MEMORIAS
ECONOMICAS
 DA
ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS
DE LISBOA,

PARA O ADIANTAMENTO

DA

AGRICULTURA, DAS ARTES, E DA INDUSTRIA EM PORTUGAL, E SUAS CONQUISTAS.

Nisi utile est quod facimus stulta est gloria.

TOMO I.





LISBOA
NA OFFICINA DA ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS.
M. DCC. LXXXIX.
Com licença da Real Meza da Commissaõ Geral sobre o Exame, e Censura dos Livros.



SENHORA.

A *Academia das Sciencias, ſempre honrada, e protegida por* VOSSA MAGESTADE, *toma a liberdade de offerecer-lhe o Primeiro Tomo das ſuas* Memorias Economicas. *Nelle verá* VOSSA MAGESTADE *que longe de ter-ſe eſquecido a Academia de dar execuçaõ ás ſuas Reaes Intenções, cada vez com mais zelo, e*

ma-

maior efficacia ſe tem empregado em promover aquelles Eſtudos, de que mais prompta utilidade ſe póde ſeguir á Patria, e ao ſerviço de VOSSA MAGESTADE. *Queira* VOSSA MAGESTADE *aceitar benevolamente a offerta da Academia, e permittir-me a mim, que tambem em qualidade de ſeu actual Preſidente, com o mais profundo reſpeito, tenha a honra de dizer-lhe que ſou,*

SENHORA,

DE VOSSA MAGESTADE

O mais obediente, e fiel Vaſſallo

O Duque de Alafoẽs.

DISCURSO PRELIMINAR.

O Clima feliz de Portugal, a ſua ſituaçaõ, as ſuas conquiſtas, a variedade das ſuas producções, preparaõ a eſta Monarquia hum alto gráo de riqueza, e poder, quando queira aproveitar ſuas vantagens. Vêllas aproveitadas deve ſer o deſejo de todo o bom Portuguez; e concorrer para que ſe aproveitem, o alvo do ſeu patriotiſmo.

O deſejo da pública proſperidade póde ſer igual em todos; baſta para iſſo hum coraçaõ leal, e bem intencionado. Naõ he o meſmo porém em quanto ao modo de concorrer para taõ nobre fim, porque as circunſtancias, e obrigações de cada individuo, ou corporaçaõ, lho fixaõ, e limitaõ. Dar providencias, remover obſtaculos, extirpar abuſos, compete ſómente aos Miniſtros do poder ſoberano; influir com grandes exemplos, intentar grandes eſtabelecimentos, cabe ſó nas forças dos ricos proprietarios; propagar as luzes, que para eſte fim lhe ſubminiſtra a natureza dos ſeus eſtudos, he tudo quanto podem, e devem fazer as corporações litterarias.

As ſciencias naturaes, as exactas, e a litteratura Portugueza, ſaõ o aſſumpto dos trabalhos da Academia. Pouca reflexaõ baſta para ver, que o conhecimento de quaſi todas as materias, que podem

con-

contribuir á profperidade de Portugal, fica incluido nos limites das fciencias que ella cultiva. Deftas he que o agricultor, o artifice, o fabricante, o navegador podem receber luzes, de que fe aproveitem para a perfeiçaõ dos feus officios, e neftas os que vigiaõ ao governo dos póvos podem achar, ou novos productos, e artes que protejaõ, ou novas obfervaçóes, e defcubrimentos, em que firmem o acerto das fuas difpofições em femelhantes materias.

O primeiro paffo de huma Naçaõ, para aproveitar fuas vantagens, he conhecer perfeitamente as terras que habita, o que em fi encerraõ, o que de fi produzem, o de que faõ capazes. A Hiftoria Natural he a unica fciencia que taes luzes póde dar; e fem hum conhecimento folido nefta parte, tudo fe ficará devendo aos acafos, que raras vezes baftaõ para fazer a fortuna, e riqueza de hum povo.

A trifte experiencia do paffado afsàs nos moftra a neceffidade de a eftudarmos, porque a fubftancia da Naçaõ, e fua riqueza vimos por largo tempo paffar aos eftranhos em troco de generos que ou de fi crefciaõ em noffas terras, ou pouca induftria fe precifava para naturalizallos. Dar-nos a conhecer o que temos; enfinar-nos a aproveitallo; efcolher na immenfa variedade das producções da natureza, efpalhadas por outras terras, novas plantas, animaes, e culturas analogas aos climas, e terrenos que os Portuguezes habitaõ; dallas a conhecer; e facilitar a fua introducçaõ, faõ bens que devem

vem resultar dos trabalhos patrioticos da Academia, e meios de adiantar a pública prosperidade, que mui propriamente lhe competem.

As artes todas naõ saõ mais do que huma applicaçaõ do conhecimento da natureza ás nossas precisões, e utilidades; o seu adiantamento depende todo das sciencias naturaes, e das exactas, e quanto mais estas tem sido cultivadas em cada povo, tanto mais as artes tem nelle chegado ao seu auge. O exame do estado actual das artes entre nós, o melhoramento dos methodos, e máquinas que nellas se usaõ, a diminuiçaõ dos gastos, e a dos preços que dahi resulta, os planos solidos, e calculados de canaes da navegaçaõ, e réga, de enxugar paûes, melhorar portos, os methodos de aperfeiçoar a nossa navegaçaõ, saõ outros bens que a Academia póde fazer a Portugal, bem analogos á natureza do seu instituto.

O estudo da litteratura nacional parecerá por ventura a alguns menos proprio que os precedentes, para o augmento da agricultura, das artes, e da industria; se esta observaçaõ he justa pelo que tóca ao estudo da Lingua, e da Poesia, longe está de verificar-se pelo que respeita á Historia da Naçaõ. A Historia de cada povo parece-se com a vida dos individuos, por serem huma e outra series de acções, motivadas por modos de ver, de discorrer, e de desejar, que lhes tem sido proprios, e habituaes. Os erros em ambas produzem erros, e os acertos seguem-se aos acertos. Mas hum homem póde examinar toda a sua vida, e

aproveitar-se do que lhe aconteceo, para conduzir-se melhor, e regular suas acções; nas nações pelo contrario cada geração conhece taõ sómente a si mesma, sem que os erros das que passáraõ lhe sirvaõ ordinariamente de proveito. Tòca aos que aprofundaõ os antigos successos fazer este exame, e dar a conhecer o que já nos servio de proveito, ou de ruina, e as causas, por que crescemos, ou diminuimos em número, em forças, em luzes, em riquezas. O conhecimento do que a Naçaõ he, e do que póde ser, pelo que já tem sido, he dos mais uteis para a sua felicidade, e só póde esperar-se dos esforços unidos de hum Corpo tal, como a Academia.

Vasto he o campo de trabalhos que esta Sociedade tem ante seus olhos, e poucos annos naõ bastaõ para desempenhar cabalmente taõ grande, e taõ variado assumpto. As observações particulares de cada Socio, a resoluçaõ das questões propostas á pública indagaçaõ, as experiencias, e as viagens custeadas, ou dirigidas pela Academia, podem abrir o caminho, e vulgarizar o gosto de taõ uteis materias. Os soccorros de luzes, de observações, de experiencias, que se devem esperar de todos os bons compatriotas, podem accelerar os progressos. Mas a Real protecçaõ, unica base das forças da Academia, he quem sómente póde proporcionar-lhas a taõ grande fim, á medida que as suas utilidades se forem mostrando.

Estudar para communicar o fructo dos seus estudos, e facilitar aos póvos o seu uso, com alguns

pre-

premios que os excitem, he tudo o que a Academia póde fazer para a pública profperidade. Tóca aos particulares aproveitar-fe das inftrucções, e fazer que ellas fejaõ fructuofas. He de efperar que em hum feculo em que a induftria começa a efpertar-fe em Portugal, e a agricultura, as artes, o commercio vaõ fendo objectos da pública curiofidade, naõ fejaõ de todo baldados os feus esforços. Seja porém qual for a attençaõ que os contemporaneos derem ás producções, e ás diligencias da Academia, ferviráõ eftas fempre para moftrar á noffa Augusta Soberana o zelo defta Sociedade para a gloria do feu Reinado, e para o feu Real ferviço; e á jufta pofteridade que a Academia contribuio quanto pôde, para que o feculo de Maria I., feculo de paz, de juftiça, e de tranquillidade, foffe igualmente o feculo das fciencias, das artes, e da util fabedoria entre os Portuguezes.

José Corrêa da Serra.

MEMORIA

Sobre a Guaxima.

POR

JOZÉ HENRIQUES FERREIRA.

NO Rio de Janeiro, e talvez por todo o noſſo Brazil, naſce eſpontanea e abundante huma planta propriamente arbuſto, a qual os do Paiz chamaõ Guaxima: ſoube eu que da caſca della os homens do campo faziaõ cordas para prenderem as ſuas beſtas, gados, e outros ordinarios uzos, e que deſta havia duas eſpecies, huma branca, e outra vermelha, pelas cores que aſſim a diſtinguiaõ: examinei eſta planta, que pertence no ſiſtema de Linneo á claſſe da *Decandria Monogynia*, e deixo agora de fazer a ſua deſcripçaõ, por naõ cançar a voſſa paciencia, como tambem porque nada conduz para a utilidade que venho propôr, unico, e verdadeiro objecto deſta Memoria.

Vi que as cordas eraõ feitas muito groſſeiramente, humas das caſcas ſómente tiradas ſem algum preparo, e outras unicamente extrahida a cuticula verde exterior, e aſſim meſmo em groſſo, ſem ſeparaçaõ das ſuas fibras torcidas: diſcorri que eſta caſca ſendo macerada em agoa, e beneficiada do meſmo modo, ou outro ſemelhante, que o linho poderia ſervir para os meſmos effeitos, e iguaes uzos: ſoube que huma peſſoa curioza fazendo-lhe eſte preparo a mandara fiar, e fazer meias, e até me certificaraõ, que outra fizera tecer della panno: iſto participei ao Senhor Marquez do Lavradio Vice-Rei do Eſtado, e aprezentei a planta propondo-lhe tentar eſta materia, e promovella. Joaõ Hopeman,

homem activo, curiozo, e de genio cultivador intentou fazer cabos della; ajuntou, e perparou a que pode; e o Senhor Marquez do Lavradio expedio ordens para diverſas partes para haver de apanhar-ſe, e preparar-ſe de modo que podeſſe ſervir para iſto, e com effeito ſe fizeraõ cabos debaixo da vigilancia do meſmo Hopoman por alguns marinheiros, e curiozos, que ſerviraõ na marinha no tempo que a Eſquadra ſe demorou no Rio de Janeiro. De tudo iſto deu conta para eſta Corte o Senhor Marquez do Lavradio; e remetteo Guaxima da qual na Cordoaria Real ſe fizeraõ experiencias, rezultando dellas o mandar-ſe dizer, que naõ ſervia para eſta obra, e que naõ era taõ boa materia, como o linho canhamo; pois que naõ ſofria tanto pezo como o linho de Riga.

O dito Hopoman naõ deziſtio de continuar a fazer os cabos, e o Senhor Marquez de o promover, naõ ſó para poder-ſe aperfeiçoar a obra, mas tambem pela neceſſidade que havia delles pela falta dos de canhamo, paſſando tambem a fazer depois experiencia de calcular a ſua força, e comparalla com as do canhamo, que ſe fizeraõ na Cordoaria Real, e outras circunſtancias que vou a referir, e moſtrar, em differentes cabos que fabricou de nove e doze fios em comprimento de doze palmos, e groſſura de huma pollegada.

Numeros.	Quint. arrob. arr.
1. Cabo de 9 fios, 8 palmos de comprido, huma pollegada de groſſo de Guaxima vermelha ſem alcatraõ, quebrou com o pezo de quintaes.	4. 1. $\frac{1}{2}$ 14.
2. Dito da meſma qualidade, fios, e groſſura, alcatroado, quebrou.	3. 2. $\frac{1}{2}$ 4.
Excedeo em força numero 1 branco a numero 2 alcatroada em arreba.	3. 10.
3. Cabo de 12 fios, e 1 pollegada de Guaxima branca, ſem alcatraõ, quebrou com o pezo de.	3. $\frac{1}{2}$ $\frac{9}{2}$

Di-

4. Dito da mesma qualidade fios, e grossura, alcatroada, quebrou . . . . 4. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

Excedeo em força numero 4 alcatroado a numero 3 branco em. . . . . 24.

5. Cabo de 12 fios, e 1 pollegada de Guaxima vermelha sem alcatraõ, quebrou com o pezo de. . . . . 4^{2}. $\frac{1}{2}$ 2.

6. Dito alcatroado, quebrou com o pezo de. . . . . 4. $\frac{1}{2}$ 8.

Excedeo numero 5 sem alcatraõ, a numero 6 alcatroado. 2. $\frac{1}{2}$ 8. $\frac{1}{2}$

7. Cabo de 12 fios, 1 pollegada de Guaxima vermelha, beneficiado de outro modo, quebrou com o pezo de. . . . . 4. 3. $\frac{1}{2}$ 3.

8. Dito alcatroado, quebrou com o pezo de. . . . . 4. 3. 11.

Excedeo em força numero 7 branco a numero 8 alcatroado. 8.

Experiencia com o linho de Riga nos cabos feitos na Cordoaria Real.

1. Cabo de linho de Riga de 1 pollegada quebrou com. 7. 1. $\frac{1}{2}$

3. Dito da mesma qualidade, alcatroado, quebrou com. . . . . 5. 1. $\frac{1}{2}$

Rezultado.

Por todas estas experiencias se mostra evidentemente 1, que os cabos de Guaxima vermelha sem alcatraõ saõ mais fortes, que os de Guaxima branca do mesmo modo, e tanto mais quanta he a differença de serem os da vermelha de 9 fios, e os da branca de 12: 2, que os cabos de Guaxima vermelha diminuem de força com o alcatraõ: 3 que os cabos da Guaxima branca augmentaõ de força com elle: 4 que o differente beneficio da Guaxima

 ma

ma vermelha ; e talvez da branca, fará augmentar a força, pois os cabos numero 7, e 8 ſuſtentáraõ maior pezo, e diminuiraõ muito menos, e tanto quanto vai de 3 arrobas a 8 arrateis: 5, que o canhamo de Riga he mais forte que a Guaxima, mas que com o alcatraõ diminue mais de força, proporções guardadas; pois o cabo numero 3 de Riga alcatroado, diminuio de força em 8 arrobas: 6, que a Guaxima melhor beneficiada, e alcatroada poderá igualar ao linho de Riga, pois o cabo numero 8 fez ſó a differença de dezigualdade em 21 arratel; o que tudo admitte hum grande deſconto com as ſeguintes.

Reflexões.

O linho canhamo e as ſuas manufacturas, ſaõ hum objecto taõ importante, que tem fixado os olhos, e trabalhos de muitos e ſabios obſervadores: Mr.es Dudart, Du-Hamel, Marcandier, e outros, tem publicado excellentes tratados ſobre eſta materia; o extender-me nella ſeria ſómente copiallos: elle he cultivado com grande cuidado, e trabalho, preparado e obrado com toda a arte; além diſto o de Riga ſe julga ſer o melhor de toda a Europa, ainda que outros preferem o de Bretanha, principalmente para brins, e lonas: e que muito que todos eſtes aſſim beneficiados excedaõ a Guaxima, planta ſem cultura, colhida ſem ſe ſaber a ſua verdadeira ſazaõ, preparada ás apalpadellas, e fabricada por curiozos ſem arte, ſem ſciencia, e ſem toda a neceſſaria experiencia? E ainda aſſim o linho canhamo com o alcatraõ diminue a 3ª parte da ſua força, e quanto mais tempo muito mais a perda, quando a Guaxima á huma ſe augmenta, e á outra pouco diminue; de mais os cabos que nós compramos naõ ſaõ todos de linho de Riga, e ſe formos a fazer delles hum exacto exame, que taes ſeraõ? Mas iſto a mim naõ pertence, outros o ſabem melhor. Eu ſei, por mo dizerem officiaes fidedignos da Náo Santo Antonio, e outros de differentes, que alguns

guns cabos que levaraõ da Guaxima, ſofreraõ muito mais trabalho, e duraraõ mais que os de canhamo: he certo que ſeria muito bom e util, promover-ſe, e cuidar-ſe na cultura do canhamo na noſſa America, aonde ha tanta extençaõ de terra deſneceſſaria: de paſſagem direi o que tem acontecido a eſte reſpeito, e naõ ſei porque fatal deſgraça, ou talvez ſaiba, até agora ſem effeito. As ſementes que daqui ſe tem mandado, pela diſtancia, e mudança de clima chegaraõ incapazes ſempre de produzir: hum homem curiozo teve animo de ir á contra-coſta de Heſpanha por terra, gaſtando hum anno na viagem, e de lá trouxe a ſemente: ſemeou-a no Rio grande governando Jozé Cuſtodio, produzio, e colheo 27 arrobas de linho de 17 palmos d'altura, e muita ſemente: entregava ao dito Governador para diſtribuilla por differentes peſſoas, e veio para eſta Corte dar conta de tudo, e offerecer-ſe para Inſpector deſta cultura, e buſcar os meios do ſeu augmento, mas infeliſmente ſahio do ſeu propoſito, havendo logo peſſoas a quem naõ convinha, que o deſviaraõ, perſeguiraõ, e fizeraõ prender, vendo-ſe por fim obrigado a retirar para o Rio de Janeiro, e de lá para o Rio grande aonde já naõ achou nem linho, nem ſemente, pois em nada diſto cuidou o ſobredito Governador: fatal deſgraça! Voltou para o Rio de Janeiro em tempo que já lá governava o Senhor Marquez do Lavradio; referio-lhe todo o ſucceſſo, e rogou mandaſſe vir pela Colonia outra vez a ſemente: aſſim o executou o dito Senhor; porém tambem eſta naõ naſceo: finalmente huma Náo de Francezes alli arribou, e levando eſtes para a India a ſemente, de lá deraõ huma pequena quantidade ao Padre Sebaſtiaõ Rodrigues Ayres, cuja entregou ao Senhor Marquez, e eſte logo ao ſobredito homem que a ſemeou, e naſceraõ 14 pés, dos quaes tirou, e multiplicou quantidade de ſemente, ſendo logo mandado pelo meſmo Senhor com ella para Santa Catharina recomendado ao Governador Pedro Antonio para lá a ſemear e propagar,

en-

entregando-se tambem no Rio de Janeiro huma pouca ao Capellam Manoel Corrêa Vasques. Em Santa Catharina semeou, colheo linho, e maior quantidade de semente, mas com a invazaõ dos Hespanhoes naõ sei se lá se perdeo tudo; sei que no Rio de Janeiro ainda se conservava quando de lá sahi: esta digressaõ julgo naõ ser impropria na prezente occaziaõ, em que venho fallar positivamente da Guaxima, pois he tendente a igual, ou melhor fim. Esta Academia poderá avivar pelos meios que julgar proporcionados á propagaçaõ e cultura do canhamo: mas porque se perderá de vista, e desprezará a Guaxima! Esta temos nós já, e já em tanta abundancia, que os lavradores tem o maior trabalho em destruilla para a cultura das terras, e lhe chamaõ a praga dellas; parece que este objecto merece toda a attençaõ, mandando-se fazer observaçóes sobre a planta, sua cultura, e preparo; depois trabalhar-se por homens sabios, e mestres; e depois calcularem-se todas as suas proporçóes com o canhamo; tanto na bondade, como no commodo.

Mas supponhamos por hum pouco, que depois de tudo se conclue evidentemente, que este linho naõ he taõ bom, como o canhamo, para os cabos e amarras da nossa Marinha Real: naõ poderá servir em falta dos outros? Naõ poderáõ servir para os Navios mercantes, que talvez os de que uzaõ sejaõ muito peores? Naõ poderáõ servir para todas as outras de toda a qualidade? Naõ poderáõ servir ao menos para a maior parte dos da America em lugar dos que uzaõ de Piasaba? Finalmente supponhamos que para nada disto serve, ao menos poderá servir para outros uzos, poderá servir para cordas ordinarias, para pannos ordinarios, lonas, brins, &c. em que se gasta muito dinheiro, e todo vai para fóra de Portugal: o Senhor Jozé de Mello, e Brainer que já apprezentou nesta Academia huma pequena quantidade da Guaxima que trouxe do Rio de Janeiro, e a quem ninguem disputa a sciencia, e talento, principalmente na

Ma-

Marinha, mandou em Holanda quando lá esteve fazer della differentes obras; e supposto conhecesse tinha menos força que o canhamo; sempre me certificou, era de grande utilidade; mandou tecer lona, mas naõ continuou outras tentativas por lhe faltar a quantidade necessaria para ellas, devendo rebaixar-se ser de Guaxima Silvestre, e sem o proporcionado beneficio, que com a experiencia se poderá conseguir e conhecer: em fim, a boa economia he cada hum remediar-se com o que tem em caza, evitando isso buscar fóra: cada genero tem sua serventia, e porque huns saõ de melhor qualidade naõ se devem desprezar os de menor: aquelles que tem o canhamo inferior aos outros, naõ deixaõ de cultivallo, e servir-se delle assim mesmo, evitando a maior despeza com o de fóra: o Paiz mais rico he o que tem maior quantidade de generos; saõ escuzados exemplos que persuadaõ, porque a materia a todos he palpavel, e muito menos quando fallo na prezença de huma corporaçaõ taõ sábia, e dezejoza da pública utilidade; e quando esta determina que este ramo cresça e se augmente; eu direi os meios que julgar competentes, e publicarei a dissertaçaõ natural da planta, e o mais que julgar conducente a este fim; e esta Illustre Academia supprirá tudo o que faltar, e melhor entender.

ME-

MEMORIA

Sobre a ferrugem das Oliveiras.

POR

DOMINGOS VANDELLI.

O Grande prejuizo que soffrem as oliveiras por cauza da ferrugem, doença que se communica por muitos olivaes, naõ sómente nos arredores de Lisboa, mas de Santarem, Torres-Novas, e em muitas outras partes, merece que se observe a cauza, e que se cuide no remedio.

Esta doença he produzida de hum insecto que parece huma pequena lapa, e semelhante áquelle que produz a ferrugem nas figueiras, e que tambem o Abbade Fortis célebre Naturalista, observou, e descreveo nas figueiras do Levante.

Esta especie de insecto parece pertencer ao genero *Coccus* de Linneo, e tem semelhança com a especie que se acha no *Rusco*, ou Gilbarbeira: naõ obstante que o macho por cauza das suas azas pareça pertencer ao genero do *Chermes* de Linneo, como o determina o Abbade Rozier *Cours d'Agriculture.* Tomo VII. pag. 265.; porém esta dúvida brevemente a poderá decidir o Doutor Martins da Cunha, que se incumbio de tal observaçaõ.

Este insecto se nutre nos ramos novos, e mais tenros da oliveira, dos quaes passa as folhas, e nellas se demora até achar nutrimento, e depois retorna pelos mesmos ramos: cobrindo tanto as folhas, que os ramos de huma materia preta produzida, ou do mesmo inse-

cto

cto, ou da tranſpiraçaõ mortoza da oliveira; e aſſim as oliveiras ficaõ de côr preta (ao que chamaõ os lavradores ferrugem) e eſtereis.

O decotalas foi até agora o unico remedio; porém ficaõ ſeis ou ſette annos ſem dar fructo

O Doutor Manoel Dias Baptiſta obſervou ſemelhante Inſecto nas figueiras produzindo a meſma doença, e reparou, que o modo ſeguro de livrallas he, de tirar as folhas das ditas figueiras quando eſtaõ carregadas dos Inſectos, que he quando eſtaõ no ſeu maior vigor muito antes de cairem por ſi (porque neſte tempo antes de cairem os Inſectos paſſaõ novamente pelos ramos novos,) e queimalas.

Vorrifando com força as oliveiras que tem ferrugem para fazer-lhes cahir o maior numero de folhas poſſivel, cortar-lhes todos os ramos novos nos quaes reſide o Inſecto; me pareceria, ao exemplo das figueiras, remedio mais prompto e ſeguro, e menos prejudicial.

Naõ faltariaõ outros remedios que ſe poderaõ experimentar, e principalmente nos lugares donde ha abundancia de ſal commum, ou de agua ſalgada, com a qual por meio de apropriada bomba ſe poderiaõ lavar as oliveiras com ferrugem.

CON

CONSIDERAÇÕES

Sobre os grandes beneficios do ſal commum em geral, e em particular do ſal de Setubal, comparado experimentalmente com o do Cadiz, e por analogia com o de Sardenha, e o de França.

POR

JOZÉ JOAQUIM SOARES DE BARROS.

NAõ ſabemos ſe o preciozo prezente do ſal commum he originariamente dado pela terra ao mar, ou ſe o mar por correſpondencias com o acido geral mais activas, e menos conhecidas, e tambem em razaõ dos vaſtos eſpaços que as ſuas aguas já occuparaõ ſobre o noſſo globo, o tem eſpalhado em grandes maſſas ſobre a terra. Mas por obſervaçaõ diaria, e conſtante experiencia ſabemos, que eſta he entre todas as ſubſtancias ſalinas a mais abundante, e para nós a mais util, e a mais grata. Ella ſe acha por toda a parte incorporada nas aguas do dilatado Oceano, nas que formaõ a ſua ſuperficie, e nas que occupaõ os ſeus mais remotos fundos; e pura, ou diverſamente modificada, ella ſe encontra tambem em muitos lugares á face da terra, ou ainda nos ſeus mais eſcuros abiſmos. De qualquer parte que ella ſe tire, trabalhada ſó pela natureza, ou aperfeiçoa-la pela arte, he para nós o ſeu uzo, extremamente proveitozo. Ella tempera os alimentos, e promove a digeſtaõ; com moderaçaõ applicada, e indeſtructivel aos effeitos do noſſo natural calor; ella conſerva a ſaude, e paſſa por toda a economia animal pelos tubos

capillares, pelas ramificações mais ſubtis ſem nenhuma ſorte de corrupçaõ; ella dá no paladar pela ſua acçaõ diſſolvente mui agradavel ſabor á maior parte do noſſo ſuſtento, e ſem fallar das utilidades que ella nos procura nas artes, na fuzaõ dos vidros, e dos metaes, ſem mencionar os empregos do ſeu acido, e do ſeu alkali nas complicadas opiniões da Quimica, ſem dizer nada dos ſeus proveitos no regimen que preſcreve a Medicina, naõ tratarei, que taõ ſómente dos beneficios daquella acçaõ taõ conhecida, com que ella ſuſpende, e retarda a putrefacçaõ dos generos comeſtiveis, ſem nenhuma cauſticidade, e ſem que no goſto ſe conheça mudança que deſagrade, ou alteraçaõ mui ſenſivel.

Todos os póvos da terra gozaõ deſſes taõ continuados beneficios, e ſe ha alguns que naõ participaõ de tanto bem, he porque a ſua barbaridade he taõ forte, e taõ eſtupida a ſua indolencia, que o lugar que elles occupaõ na prodigioza eſcála do raciocinio, ſe naõ he mais inferior que o inſtincto dos animaes he por triſtes concurrencias do ſeu deſtino certamente mais deſgraçado. Aquelles meſmos viventes deſtituidos de todo aquelle eſplendor ſublime, e que naõ ſóbem áquella brilhante eſcála, ſe alegraõ muito, quando por acazo encontraõ eſſa agradavel materia, e muitas vezes por natural movimento, por impulſo que lhes foi dado, vaõ de mui longe buſcalla, e alli recebem huma ſenſaçaõ naõ ſò para o goſto mui grata, mas tambem de maior appetitte para o paſto, de maior vigor para a nutriçaõ, e de remedio para as moleſtias. As creaturas vegetaveis, aquellas que naõ tem movimento progreſſivo, e que ſe achaõ em toda a ſua exiſtencia fixas nos meſmos pontos do noſſo orbe, ainda com huma leve capa de terra cubertas, e nas ſuas ſementes em mui perfeito ſocego involvidas, ſendo por mui brandos, e ſemelhantes eſtimulos tocadas, entraõ logo a revolver-ſe, e a procurar-ſe huma baze, por ellas meſmas trabalhada, para aſſim ſe firmarem com a athmosfera em natural correſ-

pondencia ; em acçaõ proporcionada , e fegura.

Naõ fó na terra , nos individuos , que fobre ella recebem a fua vida faõ as influencias defte poderozo agente , taõ dilatadas , e taõ activas : tambem nos profundos mares , em toda a vaftidaõ dos feus efpaços , as fuas aguas fe confervaõ por femelhante acçaõ invariaveis contra todo o poder dos tempos ; fempre fomentando a propagaçaõ de innumeraveis viventes , e fempre abundantemente fertilizando , defde hum a outro pòlo a diverfa materia do feu fuftento. Taõ innumeraveis producções , taõ combinados movimentos , taõ variados effeitos , faõ em noffo beneficio , por aquelle mefmo poderozo agente , conftantemente procurados. Se ha alguem , que o duvide , devemos penfar que o feu proprio bem lhe he inteiramente defconhecido. Elle certamente naõ julga quaes feriaõ os graves defcommodos dos habitantes da terra , deftituidos de taõ inceffantes auxilios. Que feria daquelles que habitaõ a Zona Torrida , e ainda dos que vivem em grande parte , nas mais benignas , a que chamamos Temperadas , fe aquella fubftancia taõ fortemente activa , naõ ligaffe as aguas do Oceano ; e fe eftas com taõ intima uniaõ naõ ficaffem muito mais confideravelmente pezadas ? Que prodigioza quantidade de agua paffaria ás elevadas regiões do ár , pela exceffiva evaporaçaõ dos largos mares daquella Zona fempre ardente ; e que torrentes de chuvas cahiriaõ fobre os refpectivos efpaços da terra ? Efta entaõ por toda a parte alagada , ficaria fem a neceffaria fubftancia , fem a proveitoza confiftencia ; e os homens privados do preciozo fuftento , fe veriaõ de todo obrigados a deixalla. Ficariaõ entaõ certamente bem eftreitos os efpaços do globo habitado ; e os mares das Zonas frias , entaõ mais facilmente gelados impediriaõ a navegaçaõ , o commercio , a correfpondencia das Nações , o uzo de muitas commodidades da vida , a variedade , a abundancia do fuftento , e tambem o focorro do neceffario.

Eftes faõ , em poucas palavras , os beneficios que rece-

recebemos do preciozo prezente do ſal commum, e dos effeitos do mar ſalgado, beneficios que os homens por ſemelhantes caminhos, e ſeguindo da natureza os meſmos veſtigios, procuraõ ſempre eſtender com ſua induſtria, e trabalho nas artes, e em outros empregos, e com mui larga applicaçaõ ás peſcarias, a eſta materia, que faz huma boa parte do noſſo alimento; e que de mui variados modos nos procura taõ avultados lucros.

Bem podera eu logo aqui principiar, expondo aquelles, que os noſſos Portuguezes, em outros tempos, tiraraõ de ſemelhante occupaçaõ e trabalho, e dizer já como neſtas conveniencias nos antecipamos a todas aquellas emprezas, em que pelo eſpaço de alguns ſeculos entraraõ as Nações da Europa, nos ſeus intereſſes as mais illuſtradas. Bem pudera eu já dizer, que nós fomos, aſſim como em outros deſcobrimentos, os primeiros, que depois de bem ſatisfeitas as noſſas commodidades, e mui bem provido o noſſo ſuſtento, fizemos das noſſas peſcarias para os Paizes Eſtrangeiros, por mui dilatados annos, mui largas exportações: mas logo ſerá tempo de tratar taõ recommendavel aſſumpto, pelos noſſos Autores, em nenhuma circunſtancia já mais tocado, e ha largos tempos entre nós já inteiramente eſquecido. Antes de ſuſcitarmos huma lembrança de tanto apreço; antes de deſcobrirmos hum penhor deſta verdade já ha tanto tempo eſcondido, diremos primeiramente algumas palavras das peſcarias de toda a Europa em geral, em que humas Nações tem todos os proveitos, e todos os empregos uteis, e em que as outras naõ tem parte, que a de ſe procurarem pelo ſeu proprio dinheiro eſta porçaõ do ſeu ſuſtento.

Humas deſſas Nações, diſtantes das viſinhanças do mar, tem pela natureza vedada a participaçaõ da maior parte deſtes beneficios: outras em ſituaçaõ mui avantajada, e por aquella maõ providente, de todas as faculdades, para taõ uteis empregos, bem providas por fal-

ta de acertadas providencias, por multiplicados, e excessivos tributos, e por muitos abuzos introduzidos, perdem huma larga porçaõ de taõ avultados lucros. Naõ succede assim áquellas, que tem feito deste laboriozo exercicicio a baze da sua força, e do seu poder maritimo, por meio de associações, por variados estimulos, pela economia dos aprestos, e pela preparaçaõ das pescarias. Ellas distribuem numerozas embarcações, com prudentes regulamentos sobre os seus mares, ou nas vizinhanças dos seus Paizes; e alli, como em fluctuantes Républicas, com ordenadas operações, e em perfeita disciplina, fazem, e preparaõ as pescarias; e segundo os diversos tempos, humas mais saborozas, e mais frescas, outras mais salgadas, de maior duraçaõ, e mais firmes; ou huma só vez a salgaçaõ no mar applicada, ou depois já na terra em barricas de transporte, de outro modo renovada.

Outras vezes, esses póvos pescadores, essas Nações industriozas, passando a diversos climas, em semelhantes emprezas, com mais arriscados trabalhos, servem-se nessas pescarias de outros instrumentos, e de operações mais grosseiras, e depois de longas fadigas voltaõ para os seus Paizes com os ricos productos deste laboriozo emprego, e os de huma constante economia.

He prodigioza a massa, e importancia de taõ necessario consumo: Todos os póvos da Europa considerados como huma só familia, tiraõ ao menos a sexagessima parte da sua subsistencia, do producto das pescarias, cuja porçaõ apreciada, segundo a populaçaõ actual deste espaço do nosso globo, e segundo o medio valor dos generos, e do trabalho dos homens, das differentes Nações que o habitaõ; chega á quantia de noventa milhoẽs de cruzados, para cuja despeza total, os póvos Catholicos concorrem respectivamente, com huma parcella mais avultada, como tenho calculado, segundo os principios recebidos na Arithmetica Politica.

A Naçaõ que nesta materia mais se avança, e mais

se

ſe occupa, participa de maiores beneficios, naõ ſó daquelles, que ſaõ de pura convençaõ, e que tem no dinheiro o ſeu ſignal repreſentativo; mas de huma populaçaõ mais extenſa, e de huma acçaõ muito mais viva; e o Eſtado tem entaõ para mais largo commercio, para a frequente navegaçaõ, para a manobra da Marinha Real, e para os proveitos da Mercantil, a gente mais neceſſaria, e mais ſegura.

Eſtas e outras muitas conveniencias ſe dirivaõ daquellas fontes de beneficios; mas he certamente bem notavel, que as Nações, que pela natureza ſe achaõ do primeiro genero desfavorecidas, ſaõ aquellas que do ſegundo tiraõ incomparaveis utilidades, e ſe moſtraõ no emprego das peſcarias as mais induſtriozas, e activas. Naõ fallo daquellas que habitaõ a Noruega, e os Paizes ao redor do Baltico, cujas peſcarias, poſto que hoje conſideravelmente augmentadas, e as de Suecia com eſpecialidade, fazem em materia de exportaçaõ hum pequeno volume deſte genero. Fallo da Hollanda, e Inglaterra, que naõ tem ſal, e ſaõ precizamente os Hollandezes, e os Inglezes, os que tiraõ das peſcarias, e das ſuas preparações os mais conſideraveis lucros, e naõ ſó os tiraõ da venda deſtes productos, mas tambem dos fretes deſte commercio, e do maior emprego da ſua navegaçaõ e marinha. França ſim tem ſal, e peſcarias, com mui avultadas utilidades do primeiro genero; mas ſem conveniencias taõ notaveis do ſegundo. Heſpanha, de hum e outro genero, eſpecialmente do ultimo, naõ tira grandes proveitos: e Portugal, eſte Paiz taõ avantajado pelo ſeu clima, pela ſua ſituaçaõ, e figura, tem em todos os tempos abundado de ſal; mas ha muito, que neſſa parte do ſeu ſuſtento, diſpende annualmente hum milhaõ de cruzados, com pouca differença, para ſe prover por mãos eſtranhas de ſufficiente peſcaria; cuja deſpeza, entre nós bem aproveitada, poderia largamente ſegurar a exiſtencia de milhares de familias de mui uteis peſcadores, e auxiliares marinheiros.

Te-

Tenho tratado do ſal, e das peſcarias, quanto á importancia dos ſeus beneficios, mais, ou menos eſpalhados ſobre todos os homens, que compoem as diverſas Nações da Europa. Naõ diſſe tudo o que pudera dizer, combinando neſta importante materia com as utilidades dos póvos, e com os proveitos do commercio, os paſſos da Filoſofia, e as obſervaçóes da Fyſica, porque o lugar em que eſtou fallando, naõ me permitte dar por todas as partes, ao meſmo aſſumpto, huma maior extenſaõ, e em geral mais largas viſtas. Mas conſiderando agora eſta materia mais em particular, e com relaçaõ para a Patria, para o lugar onde fui naſcido; exporei algumas idéas, e as utilidades que em ſeu favor, fundado em novas experiencias, tenho penſado: tambem ajuntarei alguns novos expedientes por outras Naçóes proveitozamente praticados, e ſuſcitarei em fim, em taõ recommendavel materia, a precioza recordaçaõ de mui importantes factos. Todas eſtas couſas ſaõ de tal natureza, e vaõ por hum caminho taõ facil, que ſem avanços, ſem deſpezas, e ſem maior porçaõ de trabalho, ellas podem dar em pouco tempo, mui extenſos, e mui variados lucros ao noſſo deſvello, acertadamente applicado.

Principiaremos pois pelo ſal de Setubal, por eſte noſſo importante producto, e faremos de varios modos conhecer novas conveniencias de commercio, depois de novas obſervaçóes de Fyſica. E naõ obſtante a opiniaõ geral, e contraria, ou para melhor dizer, naõ obſtante a practica groſſeira, ſem meditaçaõ, nem principios, até hoje entre nós quaſi religiozamente obſervada, moſtraremos como ſe póde mui conſideravelmente augmentar eſta taõ util cultura, e as experiencias, e reflexóes que ſobre iſſo fizermos, poderaõ talvez dar nova força, e grande pezo a eſte diſcurſo.

EXPERIENCIA I.

Preparaçaõ.

EM dous cópos da meſma fórma, e tamanho, com huma igual porçaõ de agua, na quantidade de meia canada, deitei em hum delles 7 onças de ſal de Cadiz, do melhor que dalli coſtuma extrahir-ſe, e no outro o meſmo pezo de ſal de Setubal, do menos chriſtalizado, que commummente ſerve para a noſſa peſcaria, e que á viſta moſtra o meſmo gráo, que o de Cadiz, e logo puz eſtes cópos ſobre hum telhado, ao ar livre.

Proceſſo.

Obſervei todos os dias a quantidade da evaporaçaõ da agua dos ditos cópos, e notei ſempre o gráo do calor, pela diverſa elevaçaõ do eſpirito de vinho, em hum Thermometro de Reaumur.

Accidentes.

Choveo algumas vezes fortemente, e neſſe tempo tive o cuidado de pôr os cópos dentro de caza; mas em huma occaſiaõ receberaõ huma certa quantidade de agua da chuva.

Rezultados.

Naõ farei aqui mençaõ, que do que póde ſer applicado para augmento da producçaõ deſte importante genero, para maior utilidade do ſeu commercio, e para o ſeu maior emprego nas peſcarias.

I.

A formaçaõ do ſal principiou, quando a columna da agua dos cópos, que era de 4 pollegadas, e 4 linhas de altura, tinha já diminuido de 1 pollegada, e 1 linha.

 A eva-

II.

A evaporaçaõ da agua dos cópos augmentou consideravelmente nos dias proximos á christalizaçaõ. Ella foi neste tempo trez, ou quatro vezes maior, que a dos primeiros dias.

III.

A substancia salina, em hum, e outro cópo novamente consolidada, naõ se reproduzio na mesma cór, e quantidade: ella appareceo mais branca em hum, e outro cópo, e deixou hum sedimento quatro vezes maior no sal de Cadiz, que no de Setubal.

IV.

Pezando o sal reproduzido em cada hum dos cópos, comprehendido o seu sedimento; vi, que o sal de Cadiz perdera na dissoluçaõ, e evaporaçaõ, quasi trez vezes outro tanto, que o sal de Setubal, pois que este naõ perdeo mais, que huma onça, e duas outavas, quando aquelle diminuio de trez onças, e trez outavas.

V.

O pezo dos sedimentos de hum e outro sal, era menor que o das respectivas porções do sal perdido; mas naõ posso aqui dizer de quanto, por imediata observaçaõ; porque a lembrança que eu tinha escrito desta circunstancia, perdeo-se com hum papel, que a continha.

VI.

O tempo que se gastou para se reproduzir hum, e outro sal, nas quantidades mencionadas, foi de 23 dias, desde 26 de Maio, até 28 de Junho.

EXPERIENCIA II.

Preparaçaõ.

EM duas garrafas da mesma fórma, e volume, deitei certa porçaõ do sal de Setubal, em huma, e em ou-

outra o mesmo pezo do sal de Cadiz, e logo enchendo-as de agua successivamente até huma igual altura, cuidei em observar attentamente os tempos da total dissoluçaõ do sal, em cada huma das ditas garrafas.

Rezultado.

Do meio dia até á meia noute ficou inteiramente dissolvido o sal de Cadiz, e o de Setubal naõ teve a sua completa dissoluçaõ, que no dia seguinte, das dez para as onze horas da manhã.

Consequencias de huma, e outra experiencia.

Dos resultados de huma, e outra experiencia, se principia já a ver os modos de augmentar a producçaõ do nosso sal; de conhecer o seu maior valor no commercio, e os seus maiores proveitos nas pescarias.

Modos de augmentar a producçaõ do nosso sal.

Segue-se do 1.° Rezultado, que se o nosso sal se fabricasse de huma agua taõ salgada, como aquellla de que me servi na I. Experiencia, e que esta agua fosse posta em igual columna sobre huma baze de vidro nas peças das marinhas, com proporcionada altura nas suas baraxas, o sal principiaria a christalizar-se, quando a quarta parte daquella columna de agua se tivesse já evaporado: e mui claramente se concebe, que se aquella columna de agua fosse do dobro mais alta, a christalizaçaõ seria á proporçaõ mais retardada.

He certo, que a evaporaçaõ das aguas nas marinhas, em razaõ da natureza da sua baze, da maior preza que os ventos tem sobre ellas, e de menos salgadas, que a dos mencionados cópos, he por estas circunstancias maior que a que mostra este Resultado: mas isso em nada altera o que se conclue destas experiencias, a respeito da quantidade de agua, que convém metter nas

marinhas, que nunca deve ser de mais daquella que he precizo para o sal se formar com a maior brevidade em Estaçaõ propria: o que porém nunca entre nós, particularmente em Setubal, succede; porque alli o sal, por cauza da excessiva quantidade de agua, que se mette nas marinhas, naõ costuma metter-se, ou tirar-se das peças na sua primeira novidade, que nos fins de Julho, quando se pudera principiar a tirar em Maio; e deste modo se fica perdendo dous mezes de tempo, mui proprio para se haverem nelle antecipadas novidades.

Os prejuizos, que daqui rezultaõ saõ mui graves; porque algumas vezes, quando a Estaçaõ naõ corre favoravel nos mezes de Agosto, e Setembro, a novidade do sal he mui escassa, o que provavelmente naõ succederia se tudo se tivesse bem disposto para principialla nos dous mezes immediatamente antecedentes ao de Julho. Evitar-se-hiaõ entaõ as perdas dos proprietarios das marinhas, as que rezultaõ á Fazenda Real, e á navegaçaõ nacional, por falta de sufficiente massa de exportaçaõ. Estas perdas naõ saõ taõ pouco attendiveis nas funcções da administraçaõ publica, que ellas naõ tenhaõ em alguns annos excedido á quantia de duzentos mil cruzados, que se podera receber do Estrangeiro, pelo commercio passivo do Sal desta Villa, e proporcionalmente muito mais sendo a exportaçaõ nacional mais animada.

Bem sei que todos diráõ, que estas couzas já mais se praticaraõ; mas por essa mesma razaõ, segundo o que acabo de mostrar, seria já tempo de experimentalas. A natureza, e a observaçaõ bem longe de mostrarem o contrario, confirmaõ o que digo, a respeito deste importante artigo. Em Cadiz ordinariamente ha sal novo no mez de Maio, e aquelle de que eu me servi nestas mesmas experiencias, era já do sal novo, que os Hyates de Setubal, que por ventos contrarios arribaraõ nesse mesmo mez a Cezimbra, transportavaõ daquella Cidade por conta do Rei para Galliza. Dir-se-ha talvez, que isto se póde praticar em Cadiz, por estar mais

ao

ao Sul, que Setubal. Naõ me demorarei em comparaçoẽs de calor, e em outras ſemelhantes obſervaçoẽs; mas ſó direi, que em muitas marinhas de varios portos de França, que eſtaõ mais alguns gráos para o Norte, tambem ſe fabrica ſal no mez de Maio, o que baſta taõ ſómente dizello, para naõ me eſtender agora mais ſobre eſte ponto. Eſte, e outros muitos abuzos ſaõ de tempo immemorial, com tantos detrimentos publicos, commettidos nos modos de tratar marinhas, mas naõ me ſendo poſſivel neſte papel dizer mais, contento-me com ter moſtrado o que neſta materia principalmente convém ſaber.

Outra couza tambem para o meſmo fim, da maior producçaõ do ſal, muito importante, he, o que o 2º Rezultado, por modo de Corollario nos faz conhecer, e vem a ſer, que ſe huma columna de agua ſalgada for dividida na ſua altura, por exemplo, em duas partes iguaes, eſta columna aſſim dividida dará mais ſal em dous intervallos ſucceſſivos de dez dias cada hum, que naõ ſe tirará de toda a columna em vinte dias, e fará tambem por conſeguinte a novidade mais abundante, e mais ſegura, pois que por eſte Rezultado ſe vê, que o tempo da maior evaporaçaõ he nos dias proximos á chriſtalizaçaõ, fenomeno extremamente curiozo, e na ſua explicaçaõ muito oppoſto ao que até hoje ſe tem obſervado, do que em outra occaſiaõ tratarei com mais algumas circunſtancias, que pela ſua novidade poderáõ intereſſar muito na Fyſica.

Eſte ſegundo Rezultado naõ ſó confirma o primeiro, porém ainda moſtra o quanto he conveniente diminuir a altura da agua nas marinhas, e naõ mettella em tanta quantidade como ſe coſtuma fazer, com tanto porém, que eſta diminuiçaõ naõ ſeja taõ grande, que ella produza hum ſal menos groſſo, menos chriſtalizado, e menos compacto, ſenaõ quando por diverſa applicaçaõ ás noſſas peſcarias aſſim for conveniente fazello. Naõ ha duvida que eſtes effeitos ſe modificaõ tambem diverſamen-

mente, segundo a elevaçaõ dos muros das marinhas, segundo a natureza do seu terreno, a área, e direcçaõ das suas peças, a altura das suas baraxas &c.; mas se essas circunstancias podem modificallo, nenhuma dellas certamente se oppoem aos seus beneficios.

O 6° Rezultado nos faz concluir o mesmo, e tambem por fórma de Corollario, como o que acabamos de mostrar; isto he, que de duas columnas de agua igualmente salgada, a que tiver menor altura, se achará sempre mais disposta para produzir sal em menos tempo; pois he certo, que se a columna de agua de hum dos cópos fosse menor que a do outro; o seu respectivo sal seria, nas mesmas circunstancias, mais brevemente formado: donde se segue, que as aguas nos Governos, ou Lugares aonde costumaõ ser guardadas fóra das marinhas, para ao depois serem introduzidas nas suas peças, naõ devem ter huma excessiva altura, para estarem assim mais bem preparadas, o que he mui facil de emendar, regulando-se pela quantidade da evaporaçaõ conhecida, em hum tempo determinado.

Conveniencias do sal de Setubal, em razaõ do commercio.

Dando-se huma leve attençaõ ao que mostra o 3.° Rezultado da I. Experiencia saõ essas conveniencias facilmente conhecidas; pois que se o sal de Cadiz deixou quatro vezes mais sedimento, que o de Setubal, he claro que outro tanto perde em sal o comprador. Naõ ha duvida que esta materia estranha, que se acha incorpoporada com a substancia salina, naõ he conhecida no tempo da venda; que ella passa da maõ do primeiro comprador á do segundo; e assim successivamente na circulaçaõ até ao ultimo termo, que he o da applicaçaõ de toda a sua massa aos uzos conhecidos, a qual nos seus effeitos dá em fim o detrimento rezultante, e neste termo, neste sentido, naõ he já o negociante o compra-

prador, mas ſim a Naçaõ, o Eſtado, que por aquella maõ adquire, que entaõ ſe reprezenta como huma peſſoa moral e ſuſceptivel de todos aquelles ganhos, ou prejuizos.

A quantidade de lucro, que reſulta da compra do ſal de Setubal, com preferencia ao de Cadiz, ſe conhece por meio das ſeguintes analogias 17 : 3 : : 56 : 98, 8, iſto he que a differençt da evaporaçaõ de hum a outro ſal, he a differença dos ſeus ſedimentos, como a quantidade do ſal dos ſobreditos cópos he a quantidade total dos ſeus reſpectivos ſedimentos, o que dá com pouca differença $2\frac{1}{2}$ outavas pelo ſedimento do ſal de Setubal, e 20 outavas pelo ſedimento do ſal de Cadiz: por onde vimos a conhecer, que a quantidade da materia ſalina do ſal de Setubal, he á do ſal de Cadiz como $53\frac{11}{2}$ he a 46; e por conſeguinte por meio de huma ultima analogia concluimos, que o comprador, que preferir o ſal de Setubal ao de Cadiz, ganhará $13\frac{1}{2}$ por cento em quantidade de ſal, ou em lucros correſpondentes nos effeitos da ſalgaçaõ, ſem contar os que tambem correſpondem aos de huma maior porçaõ que lhe fica para a reſſalga, ſegundo ſe infere da referida experiencia da mais prompta diſſoluçaõ do ſal de Cadiz.

Tenho moſtrado os modos de appreciar as conveniencias do ſal de Setubal, a reſpeito do commercio: agora faltame fazer conhecer as que ſe referem ás peſcarias.

Conveniencias do ſal de Setubal relativamente ás peſcarias.

Pelo 3.º Rezultado da I. Experiencia ſe vê, que huma grande porçaõ do ſal de Cadiz, he de huma materia inteiramente inutil nas ſalgações; e o Reſultado da II. Experiencia moſtra, que eſte meſmo ſal deitado na agua, ſe diſſolve em muito menos tempo, que o de Setubal; cuja differença, na applicaçaõ deſte genero

ás

ás peſcarias, he de mui grande importancia em todo o tempo, e particularmente naquelle em que eſtas ſe achaõ muito enroupadas, como dizem os peſcadores, que he quando ellas eſtaõ com muita eſcama. He precizo entaõ varias vezes refreſcallas, deitando-lhe novo ſal em lugar daquelle, que ſe tem desfeito, no que ſe emprega maior cabedal, e trabalho: ſe nos regularmos pelo que ſe conclue deſte meſmo Reſultado, ſegue-ſe, que quando for conveniente refreſcar a peſcaria, por exemplo, duas vezes com o ſal de Setubal ſerá precizo para conſervalla do meſmo modo com o ſal de Cadiz, fazer eſta operaçaõ mais vezes, e por conſeguinte gaſtar á proporçaõ muito mais ſal.

Tenho tratado das conveniencias do ſal de Setubal, experimentalmente comparado com o de Cadiz; faltame agora fallar das que tem o meſmo ſal poſto em analogia com o de Sardanha, e ó de França.

O ſal de Sardanha, ou de Cálhari he em grandes pedaços, branco, e mui bello á viſta, mas ſem correſpondente conſiſtencia, e com a humidade facilmente ſe diſſolve. O de França (já ſe entende, que fallo daquelle, que ſe fabrica em marinhas) he mui miudo, e menos branco. O primeiro, o de Cálhari, julgo que mettido n'agua difficilmente poderá ſuſtentar huma boa prova de comparaçaõ com o de Setubal, e naõ moſtra poder conſervar-ſe alli, muito melhor, que o de Cadiz, pelo que vi, ſem experiencia regular em hum tempo muito humido. Applicado eſſe ſal á peſcaria não ſó tem o defeito de ſer em grandes pedaços, mas tambem o de ſer precizo renovallo mais vezes, que o de Setubal. O de França tem a vantagem de naõ ſer neceſſario deitar tanto nas peſcarias, porque ſendo mui miudo ſe accommoda muito melhor com ellas; mas por outra parte he de mui pouco proveito, por naõ deixar quaſi nada para a reſſalga, quando o ſal de Setubal naõ ſó deixa mais de metade para a ſegunda ſalgaçaõ, mas ainda huma boa porçaõ da ſegunda para a terceira.

Mur-

Muito mais tivera que dizer ſobre eſta taõ proveitoza materia do noſſo proprio producto, aquella que annualmente nos dá o maior volume para o noſſo commercio activo, e paſſivo, e que taõ largamente póde dilatar, ſem noſſo deſembolço, os beneficios das noſſas peſcarias; mas naõ me he poſſivel agota ſobre iſto dizer tudo, por me ſer precizo ainda algum tempo para tambem com mais particularidade fallar deſtas.

Ellas daõ, como todos experimentamos, a materia para os mais repetidos, e eſpalhados lucros, para beneficios mui ſeguros no commercio, e para as Nações maritimas o ſeu emprego mais util. Entre eſtas he Portugal, tambem pela natureza, certamente das mais favorecidas. Por dous lados oppoem eſte Paiz ao mar, mais de cento e vinte legoas de coſta, com muitos pórtos, enſeadas, ancoragens, e calhetas, com largas, e dilatadas praias, com grandes, e bellos rios. Huma prodigioza variedade de peixes, alguns em outros Paizes mui raros, ou inteiramente deſconhecidos, tem perpetuo, e abundante paſto, ou nas bazes deſſes meſmos rios, ou nos diverſos fundos do mar, em paragens mui viſinhas. Huns habitaõ ſempre os meſmos lugares, e ſe achaõ quaſi em viveiro, propagando as ſuas eſpecies, e ſaõ em certas eſtações do anno mais abundantes, e mais goſtozos. Outros de regiões diſtantes, e pelo ſeu inſtincto guiados, vem correndo ao longo das coſtas em dilatados cardumes, procurando maior calor, e abundancia do ſuſtento. Eſtes ſaõ os que para nós todos, para os pobres, e para os ricos formaõ a maior porçaõ de ſemelhante alimento, e os que pela ſua extraordinaria producçaõ podem com a noſſa induſtria augmentar ſolidamente o fundo da noſſa opulencia. Saõ eſſas eſpecies errantes as que nos ſuſcitaõ para taes emprezas, e as que hoje nos facilitaõ muito eſtas viſtas. Algum dia naõ foi aſſim; naõ eraõ as eſpecies vagabundas as que nos davaõ os noſſos maiores, e mais conſtantes proveitos. Logo trataremos deſta recordaçaõ taõ curioza, e taõ util:

como estas couzas tem ha tanto tempo mudado do seu emprego, primeiro fallaremos daquellas que agora nos he, e saõ mais conhecidas.

As Sardinhas, e as Cavallas saõ essas especies mais prolificas, que todos os annos visitaõ as nossas costas, e nos offerecem mui grandes lucros; mas nós nos mostramos mui pouco reconhecidos a taõ gratuitos beneficios, humas vezes por falta de providencias, outras por falta de applicaçaõ, e de actividade, e sempre por continuados descuidos. Quando ha muita sardinha, naõ ha sufficientes embarcações para o transporte, nem proporcionados armazés para guardalla; e a que naõ tem huma prompta extracçaõ, como para logo naõ dá nenhum proveito, quasi toda ella se perde. Temos abundancia de sal, abundancia de taõ proveitoza pescaria; mas como faltaõ as providencias, as preparações, as variedades dos empregos, taõ prodigioza abundancia he sempre para nós sem proporcionado beneficio. Em humas occasiões vende-se o batel de sessenta milheiros de sardinha, a quinze mil réis, em outras naõ ha quem queira dar quinze tostões. Eu vi vender hum batel de sardinha, por dous cruzados, e outro depois por dezoito vintens, e naõ haver em fim quem o quizesse já pelo mesmo preço. Em huns tempos naõ se guarda a sardinha nas lojas, porque he mui magra, e em outros tambem se naõ guarda porque he mui gorda. Quantas vezes está o mar cheio de sardinha, sem as armações preparadas! Quantas vezes estaõ muitos milhões de sardinhas dando quasi em secco, sem haver quem lhes faça hum cerco! Mas em outros annos que este peixe se naõ chega tanto ás costas, tudo está entaõ em summa mizeria, porque até falta a isca para a pesca do outro peixe. Naõ se sabe o modo de ir buscar a sardinha, de a chegar á terra, de detella, e de enganalla.

Como estes expedientes saõ de mui grande importancia, e ainda entre nós naõ conhecidos, direi o que em semelhantes occasiões praticaõ os Francezes, e particu-

ticularmente os habitantes da Bretanha, que saõ aquelles que desta mesma pescaria, e da sua melhor preparaçaõ e emprego, tiraõ os maiores lucros. ¡Quando a sardinha se naõ chega á costa, elles vaõ entaõ mais longe buscalla em pequenos bateis, com cinco homens de equipagem, e huma duzia de redes de vinte a trinta braças de comprido: e alli a pescaõ, a entretem, e a avisinhaõ á terra por meio de hum engedo preparado, que elles tiraõ da barriga das cavallas, com que untaõ as suas redes, e de cuja preparaçaõ lhe vem des Paizes do Norte abundante provimento. De noite a enganaõ, e a fazem seguir as suas barcas, com hum farol, ou lanterna, de que tambem recebem grandes vantagens os pescadores das sardinhas das Costas da Dalmacia. Do candeio he já o seu uzo a respeito de outras pescas, entre nós bem conhecido; mas nesta a mais importante de todas, ainda até agora naõ applicado.

Pelo que toca á materia do primeiro expediente, nos será mui facil, sem nenhuma despeza, preparalla, sem mais trabalho, que o de tirar o interior da cavalla, e em vez de o deitar fóra, como costumamos, salgallo mui bem, e guardallo. Assim servirá esta parte da cavalla para procurar a abundancia da sardinha, da mesma sorte que a sardinha serve para fazer a pesca de quasi todos os mais peixes, mais multiplicada, e mais segura. Quanto ao segundo expediente, elle he tambem taõ simples, e taõ facil, que naõ he precizo mais nada, que dizello, e applicallo. Desta fórma poderemos daqui por diante remediar aquella falta, quando a sardinha se naõ chega á costa, e trazella mais visinha á terra; e a parte daquelle peixe, o interior da cavalla, que até agora desperdiçavamos, ficará na pesca da sardinha, servindo de hum taõ util emprego.

Estes saõ, para couzas taõ importantes, os expedientes taõ faceis, e quasi de nenhum custo. Mas naõ só nos annos da esterilidade, no tempo da carestia, he necessario procurar o remedio; tambem no tempo da abun-

dancia saõ precizos novos modos para fazermos mais largos os nossos proveitos. Esta nossa pescaria entaõ mesmo nesses tempos favoraveis, por falta de proporcionado commercio, por falta de armazés, de preparaçaõ, e de fundos, fica sempre muito inferior aos esperados lucros. Mas eis-aqui hum novo expediente de summa facilidade, procurado pela minha observaçaõ, e por principio de experiencia para os fazer mais avultados. Deite-se huma certa quantidade de sardinhas em barrís, e melhor ainda em tanques, que se pódem construir nas prayas, ou nos lugares mais visinhos, e cubra-se essa sardinha com huma porçaõ de agua: em trez, ou quatro dias, particularmente em tempo quente, que he justamente aquelle em que a sardinha está mais gorda, apparece o seu azeite á superficie da agua, donde mui facilmente se tira. Este producto, nesse tempo em que a sardinha está mais pingue, póde dar taõ grande utilidade, como a que da sua melhor venda se tira; pois que entaõ hum só batel dessa pescaria póde produzir quasi doze almudes de azeite, o qual assim tirado, sem pressaõ, sem violencia, ficará de maior valor, e de muito melhor qualidade.

Este expediente póde certamente procurar mui grandes beneficios, contribuindo muito para dar maior valor á mais importante das nossas pescarias; mas ainda naõ basta isto, para conseguirmos nellas todo o augmento desejado. He precizo o favor das providencias públicas, a inspecçaõ, os regulamentos, os estimulos, a justa liberdade, a facilidade dos ganhos em todo este tracto, e venda.

Em semelhante necessidade se achaõ tambem as nossas outras pescarias. Naõ fallo das do atum; porque destas naõ tenho sufficiente conhecimento, mas sim de todas as mais em razaõ dos seus instrumentos; huns nocivos para a creaçaõ, outros para os seus fins mal fabricados; como redes de naõ conveniente malha, com fio excessivamente grosso, ou de outra sorte desproporcio-

cionado, mal tinto, e demaſiadamente puxado, donde reſultaõ muitos, e mui repetidos inconvenientes: por exemplo, por eſtar a rede demaſiadamente rigida, por naõ ter hum certo movimento, e lhe faltar a neceſſaria flexibilidade, a ſardinha já dentro dos meſmos cercos a encontra ás vezes com tanta força, que de todo a deſpedaça; e aſſim em muitas occaſiões ſe perde naõ ſó a peſcaria, mas tambem os inſtrumentos della. Por ſemelhantes defeitos eſtá em algumas partes das noſſas coſtas mui diminuida outra importante porçaõ das noſſas peſcarias, a das peſcadas; porque naõ ſendo as redes, que ſervem para apanhalas, fabricadas com aquella flexibilidade, e naõ ficando convenientemente bambas, eſte peixe naõ ſe embaraça taõ facilmente nellas. Eſta he a razaõ porque os peſcadores de Cezimbra, peſcaõ poucas peſcadas, quando os Ericeiros que ſabem trabalhar melhor as ſuas redes, peſcaõ mais. Ultimamente, he hoje taõ grande a ignorancia de muitos dos noſſos peſcadores, que ainda naõ aprenderaõ a bem empatar hum anzol, nem meſmo a pôr a iſca do modo que mais convem; e eſta he ſemelhantemente a razaõ; porque os ſaveiros, e os cáiques eſtaõ peſcando muito peixe no meſmo ſitio, e ao meſmo tempo em que ſe achaõ as barcas de Cezimbra, ou de Sines, ſem peſcar nada.

A eſta importante materia, ao favor das peſcarias devemos os noſſos melhores marinheiros, e os mais fortes homens do mar. Sem elles, os illuſtres nomes dos Gamas, e dos Almeidas, dos Albuquerques, e dos Caſtros naõ ſeriaõ taõ gloriozamente conhecidos, nem a Naçaõ Portugueza ſeria por tantos milhares de leguas, temida. De tal fórma contribuem as peſcarias para o vigor, e credito do Eſtado. Hum peſcador dentro do ſeu proprio Paiz, he ordinariamente hum homem deſprezado; mas mil peſcadores, mil marinheiros em hum, ou dous Navios de guerra ſaõ em toda a parte reſpeitados.

Os noſſos Soberanos no naſcimento politico de Portugal, nos dias ainda mui curtos que elle contava de ida-

idade, cuidáraõ logo em fazello vigorozo por esta parte, favorecendo as pescarias com particular cuidado; e os seus póvos assim applicados, fizeraõ por este caminho grandes proveitos, e os seus maiores exforços para se mostrarem justamente agradecidos. Elles se puzeraõ em associações, em corporaçaõ commua para deste modo receberem mais seguros, e mais abundantes beneficios. Setubal, e Alcacer, Sines, e Cezimbra formaraõ entre si huma alliança de commercio de Pescarias, e deraõ este notavel monumento para a nossa Historia, de que ella infelizmente nunca fez uzo, e o deixou até hoje de todo esquecido.

Com esta alliança taõ proveitoza, e taõ nova, se puzeraõ em perfeito trato, e no maior vigor as nossas pescarias. De huma, e outra parte do rio Zadaõ se formáraõ viveiros para guardar o peixe em fresco, e tanques para se salgar, e se preparar a secco, e este se mandava por todo o Reino, e se extrahia para muitas partes da Europa, nomeadamente para o Reino de Aragaõ. Sobre o lado esquerdo do Zadaõ existem muitos desses viveiros pela boa liga dos seus materiaes, e pela argamassa de que interiormente se achaõ revestidos, ainda hoje em grande parte, sufficientemente conservados. Muita gente se occupava entaõ nas cordoarias, em amassear o esparto, em fabricar as selhas, as embarcações, e as redes; em preparar as salgações, e em bem acondicionar as pescarias; abundava o provimento, multiplicavaõ-se os empregos, e repetiaõ-se por tantos modos taõ variados proveitos.

Estes foraõ nesses tempos, por huns simples pescadores, taõ perfeitamente avaliados, que he para passmar, que taes homens mostrassem em semelhante commercio o mais fino discernimento, e a mais exquisita politica; aquella mesma que alguns seculos depois soube formar o Palládio de Inglaterra, no famozo Acto de Navegaçaõ concebido por Cromwel, e vigorizado por Carlos II. Assim consta por documentos, que mostraõ,

que

que os moradores de Cezimbra naõ consentiaõ que os Navios Estrangeiros viessem alli carregar de pescaria, sem que fossem fretados por sua conta, e que a equipagem fosse composta de huma parte dos mareantes da mesma Villa.

Taõ curiozas anedoctas, taõ importantes recordações estavaõ ainda ha poucos dias, desde alguns seculos ignoradas. Eu agora com mui marcado contentamento as manifesto, e as participo a esta sabia Assembléa, a esta Illustre Academia, lizongeando-me de que os creditos dos seus trabalhos, e as suas extensas luzes poderáõ efficazmente contribuir para vermos naõ só em tudo renovados taõ importantes beneficios, mas ainda mais seguros, e mais poderozamente auxiliados no Reinado da nossa Soberana, a minha Augusta Bemfeitora, a Princeza a mais amada, e mais Benigna.

MEMORIA

Sobre o Algodaõ, ſua cultura, e fabrica.

Non delectent verba noſtra, ſed proſint. Sen. Epiſt. 75.

PELO P. JOAÕ DE LOUREIRO.

A Utilidade do Algodaõ he taõ geralmente conhecida, como he quaſi univerſal o ſeu uzo. Das principaes producções, que mais communmmente ſervem de cobrir a deſnudez do genero humano, duas ſaõ animaes; a lã, e a ſeda: e as outras duas vegetaes; o linho, e o algodaõ. Mas deſta ultima entre todas he que uzaõ com mais frequencia os homens: ou ſeja porque he mais facil na ſua cultura, e fabrica, ou porque he mais commoda para veſtir: ou ſegundo eu tenho experimentado, por huma, e outra razaõ. Direi alguma couza para moſtrar a facilidade da ſua cultura, e preparaçaõ para as Fabricas. Pois para ſe conhecer quanto ſaõ commodos os veſtidos de algodaõ, baſta que cada hum o experimente: depoſta porém a preoccupaçaõ de eſtar acoſtumado a ſervir-ſe de outros, como ſuccede aos Europeos, habituados por muitos annos nas terras da India.

He bem certo que no Inverno, e em climas frios naõ menos ſe agaſalhaõ os Tartaros Chinas com os acolchoados, e pelluças de algodaõ, do que os Tartaros Moſcovitas ſe aquentaõ com as pelles, e tecidos de lã. E nos calores da Zona Torrida, e no Eſtio, naõ menos ſe deſafoga a calma com as ſedas, e linho fino de Euro-

Europa, do que com os pannos finiſſimos de algodaõ, que ſe fabricaõ, e veſtem na Aſia. Conta-ſe do Empe-rador Orangzeb, o qual occupava o Throno do Mo-gol (quando ainda mais ſublime) no principio do pre-zente ſeculo, que notára huma vez na Princeza ſua fi-lha o eſtar veſtida com menos decencia, do que con-vinha ao ſeu eſtado, e ao ſeu ſexo: mas ella ſe deſcul-pou dizendo, que eſtava cingida com naõ menos de ſe-te voltas da precioza teia de algodaõ, que a cubria. Tal era a ſubtileza daquella peça, que ainda dobrada ſete vezes podia menos ſentir-ſe della o calor, que o decóro. Donde ſe confirma o que eu naquellas partes ouvi dizer, que no Reino de Bengala ſe tecem pan-nos de algodaõ taõ excellentes, que no fio, na ligeire-za, e na alvura excedem as melhores ſedas, e cam-braias.

A eſta producçaõ vegetal chamáraõ os antigos Gre-gos Xylon, e Erioxylon, e do meſmo vocabulo uzou Plinio, nos livros de Hiſtoria Natural; e nos noſſos tem-pos o celebre Tournefort nas ſuas Inſtituiçóes Botanicas. Porém o grande Linneo lhe dá o nome Goſſypium mais frequentado dos Autores Latinos, e dos Modernos. A-liſtou-o na claſſe 16 do ſeu ſyſtema ſexual, chamada Mo-nadelphia, por ter obſervado, que na flor do algodaõ ſe achaõ todos os ſeus ſtamines unidos entre ſi na ba-ſe, formando huma ſingular irmandade, que iſto ſigni-fica a palavra Monadelphia. E a reduzio a ordem de Polyandria, por ſerem mais 20 os ditos ſtamines. O ca-racter Generico com que o deſtingue, he o calyx dobre: o exterior trifido: a capſula quadrilocular: as ſementes involtas em lã: o Piſtillo unico.

Eu tendo obſervado por muitas vezes a flor deſta planta nas terras da Aſia, e de Africa, a achei ſem-pre conforme com o que enſina Linneo, e ſó com al-guma differença menos eſſencial. O calyx exterior achei ſempre grande, trigono, e trifido, com as lacinias eru-tas, e inciſas: o interior tubuloſo, e dividido na mar-

gem em 5 divisões, breves, e obtusas. A corolla de 5 petalos patentes, levemente connexos na base. A capsula observei as mais das vezes dividida somente em 3 loculamentos, e sempre com as sementes cercadas daquella felpa alvissima, que he o algodaõ das fabricas.

Dividio Linneo o Genero Gossypium em 5 especies: mas nós para maior facilidade no uzo commum o reduzimos somente a duas. A primeira he o algodaõ herva, Gossypium Herbaceum, que nasce, e fenece no mesmo anno. A segunda o algodaõ arvore, Gossypium Arboreum, que dura, e frutifica por mais annos, e tem o tronco duro, que se eleva a maior altura. Mas naõ tanto como huma arvore, que se cria em muitos Reinos da Asia, e eu tenho visto muitas vezes: á qual Tournefort, e Gaspar Bauhino chamaraõ Xylon Arboreum, *caule spinoso*, e a tiveraõ por huma especie de algodaõ: mas esta arvore assim na forma, como na flor, e no fructo, he mui diversa do algodaõ: ainda que concorda com elle em ter tambem as sementes cubertas de huma felpa mui fina; porém menos branca, e mais curta, que por isso senaõ podia fiar, ou tecer, e só serve com muito commodo para acolchoados, e almofadas. A esta constituio Linneo em diverso genero, e lhe chamou Bombax: he arvore mui alta, e vistoza, por ter os ramos rectos, e horizontaes, que nascem muitos em circulo do mesmo centro do tronco, e em fórma de rayos, ou de estrella.

A primeira especie do verdadeiro algodaõ Gossypium Herbaceum, he huma herva de altura de 3 pés, com o tallo tenro, direito, e felpudo; e com os ramos assurgentes. As suas folhas saõ mediocres, quasi redondas, e divididas em 5 lobos, ou pontas, e com os petiolos espalhados, e longos. A flor he amarella, com maculas vermelhas: nasce solitaria naõ só na extremidade dos ramos, mas tambem nos angulos, que formaõ as folhas com os ramos. Ha desta especie grande abundancia no Imperio da China, e nos Reinos circunvisinhos

de

de Tunkim, Cochinchina, Laos, Camboja, Siam, e nas Ilhas Philippinas, e do Japaõ: ſecca-ſe no mez de Janeiro, e colhe-ſe no mez de Maio, e por diante. Mas eſte tempo varía em diverſos climas, e terras mais remotas: como ſuccede no Egypto, aonde ſe ſemea em Junho, e colhe em Outubro: o que ſó a experiencia póde moſtrar; com a advertencia de que eſta planta ama mais as terras quentes, do que as frias; porém ſendo huma herva tenra, naõ póde tambem creſcer com o muito calor, ſe eſte naõ he moderado com as chuvas, que na Zona Torrida coſtumaõ ſer mais frequentes.

O modo de a cultivar he o ordinario, como ſe prepara a terra para ſemear legumes: e tendo creſcido couza de hum palmo, ou menos, he precizo mondal-la para que as outras hervas a naõ ſuffoquem. O ſeu fructo naõ ſe colhe, ſem que eſtando bem maduro, elle meſmo com a força elaſtica das ſuas fibras, faça naturalmente arrebentar as capſulas, e comece a alvejar, e ſair fóra dellas. Deve-ſe colher em tempo ſecco, e livre do orvalho, ou chuva, e quando naõ, deve-ſe ſeccar ao ſol antes que o recolhaõ; porque a humidade lhe he mui nociva, fazendo-o facilmente apodrecer. Continua-ſe a colheita de dias em dias até ſe acabar, por naõ amadurecer todo ao meſmo tempo. Eſta eſpecie de algodaõ he a mais fertil, de que ſe colhe mais abundante fructo em menos eſpaço de terreno: porém neceſſita de mais diligencia, e de mais homens para a cultura.

A ſegunda eſpecie de algodaõ Goſſypium Arboreum, he huma pequena arvore, ou frutice de diverſo tamanho, em diverſas terras, e que plantada huma vez, mettendo na terra os grãos da ſemente, ſe póde conſervar ſem mais cultura por muitos annos, Eu a vi na Coſta Oriental da Africa, aonde naſce eſpontaneamente nos matos. Tem 8 pés de altura, com muitos ramos tortos, e eſpalhados. A flor he inteiramente amarella, e da meſma figura, que a outra eſpecie. Com

huma ſó ſe termina cada raminho, e naõ naſce em outra parte da arvore. As folhas deſta ſaõ humas trilóbas, e outras pentalóbas, quero dizer, divididas em 3, ou em 5 pontas, e ſem alguma glandula. A capſula he trigóna, acuminada, dura, e aſpera, e tem ordinariamente ſó trez loculamentos, ou cellulas, em que ſe cria o algodaõ. Eſta eſpecie ſe produz tambem em abundancia nas Ilhas de Cabo Verde, e em outras terras da Africa Que parece quiz a natureza moſtrar-ſe mãi provida com os Africanos, em lhes dar huma planta taõ neceſſaria, de que ſe poſſaõ aproveitar, naõ obſtante a ſua pouca induſtria, e applicaçaõ ao trabalho.

Para facilitar as manufacturas do algodaõ tem inventado diverſas Nações, varios inſtrumentos, e maquinas baſtantemente ſimples, de que uzaõ com grande commodo para abbreviar o trabalho: a que ſerve em primeiro lugar, tem o effeito de ſeparar a felpa do algodaõ das ſuas ſementes, a que naſce pegada, e involta. He eſta huma pequena machina a que com menos propriedade chamaõ moinho: a principal parte de que conſta ſaõ dous pequenos cylindros de páo, couza de 10 pollegadas de comprido; e 10 linhas de diametro, ambos acanelados inteiramente, em toda a circunferencia. Eſtes dous cylindros ſe poem horiſontalmente nos ſeus eixos, hum abaixo do outro, e quaſi contiguos: de ſorte, que dando movimento circular a hum delles, faz eſte mover o outro para a parte contraria com as caneluras convexas, que empurraõ as concavas do outro para o lado oppoſto, como ſuccede nas rodas de hum relojo.

Nos Reinos de Cochinchina, Tunkim, e China, ſe uza deſta maquina com huma vantajem menos praticada em outras partes, pois fazem alli as caneluras dos cylindros, naõ rectas, mas ſpiraes, que ſaõ commummente 4 convexas, e 4 concavas, todas perfeitamente parallelas, e formadas em huma helice taõ laxa, que deſde hum extremo até o outro do cylindro, equivalem

lem a huma ſó voluçaõ circular. Poſtos os cylindros nos ſeus eixos, ſe lhes dá movimento por hum lado, com hum manubrio curvo, e pondo-lhes diante o algodaõ, o vaõ apertando, e attrahindo as caneluras dos cylindros, para logo o deſpedirem limpo pela outra parte: e os caroços naõ podendo entrar, ſe vaõ deſpegando, e caindo pela parte anterior, com maior facilidade, por ſahirem forçados da helice pela via obliqua deſcendente das caneluras ſpiraes.

Livre já o algodaõ das ſuas ſementes, he precizo alimpallo, e refazello para ſe poder fiar mais facilmente, e com maior igualdade. Iſto ſe coſtuma fazer em Europa com cardos, quaſi do meſmo modo; que ſe pratica com a lã. Mas ſendo o algodaõ huma materia muito mais fina, e mais leve que a lã, poder-ſe-hia preparar por outro methodo mais proprio.

Na China, e Reinos circunviſinhos ſervem-ſe para eſte fim de hum arco de qualquer materia elaſtica, com a ſua corda ſemelhante ao que ſe uza para diſparar as flechas. Com a maõ eſquerda ſe ſegura o arco, e com a direita tomando hum pouco de algodaõ, ſe applica eſte diante da corda, a qual puxada a ſi, e deſpedida com força, diſpara, e impelle o algodaõ pelo ar, no qual achando reſiſtencia, que a ſua natural levidade naõ póde vencer, ſe rarefaz, ſeparando-ſe as ſuas tenuiſſimas fibras humas das outras: e ao meſmo tempo ſe abre caminho para que quaesquer particulas heterogeneas, e mais pezadas, caiaõ apartadas delle, e fique limpo. Neſta opperaçaõ ſe continúa ſucceſſivamente até que a materia conſiga aquella perfeiçaõ, que ſe requer para a facilidade das fibras. Depois ſe vai eſtendendo igualmente em huma meza, e com as mãos ſe vai enrolando levemente em pedaços, do comprimento de 8 pollegadas, e da groſſura do dedo minimo. Deſtes, quando ſe quer fiar, ſe vai tirando o fio do algodaõ com mais igualdade, e brevidade para ſe torcer com a roda.

O mo-

O modo como ſe fia o algodaõ, aſſim na Europa, como na Aſia, he quaſi o meſmo, uzando para iſſo de huma roda de dous pés, ou pouco menos de diametro, a qual fazendo-ſe virar por meio de hum manubrio curvo, faz mover com celeridade no meſmo plano vertical outra rodinha, em cujo centro ſe accommode o fuzo, e a elle o fio. Sendo porém eſta obra tanto mais facil, quanto mais ligeira he a roda, coſtumaõ os Aſiaticos fazella, naõ de taboa, mas daquella eſpecie de canna, chamada Arundo Bambú, que he muito mais leve que a madeira. Com eſtas rodas ſe prepara todo o algaõ em fio, para ſe empregar nas innumeraveis fabricas, que ſervem para o uzo de quaſi todas as Nações do mundo, principalmente na Azia.

Do fio mais fino ſe tecem as caças finas, e lavradas, e os pannos brancos finiſſimos, que vem para a Europa, e de que ſe formaõ as ricas toucas, e cabayas dos Bramenes, e Mouros da India, que ſaõ de algodaõ puro, ou com meſcla de ſeda, e de ouro. Do fio mediano ſe fazem chitas, lenços, riſcados, meias, pelluças, belbutes, tapeçarias, e outras infinitas drogas, em que naõ ſem elegancia ſe meſcla algumas vezes a lã, e a ſeda. Finalmente do fio groſſo, e inferior ſe teſſe immenſidade de pannos, que tintos de diverſas côres, ſaõ o primeiro ramo de commercio com os pòvos de Africa, e de America. A noſſa Europa he a parte do mundo, que dentro em ſi menos ſe aproveita do algodaõ, ou ſeja pela maior abundancia, que tem della, e de linho, ou porque ſendo terreno frio he menos proprio para o cultivar. Com tudo naõ deixa de o haver, e fructificar em Italia, e em Hungria.

Mas (notará alguem) ſe quaſi todas as Nações do mundo conhecem já, e uzaõ do algodaõ; para que me canço eu em expôr, e inculcar huma materia taõ vulgar? Digo, que por iſſo meſmo, que eſte genero he taõ commum pelas meſmas razões he mais util. E porque he taõ util, deve-ſe procurar facilitar mais a ſua cultura,

e

e a ſua fabrica, com o conhecimento dos meios que para iſſo ha, e que ainda ſaõ ignorados em muitas partes. As couzas mais uteis aos homens ſaõ ordinariamente as mais communs, naõ as mais raras. Se no mundo naõ houveſſe ouro, nem diamantes, paſſariaõ os homens a vida com tanto commodo, como paſſaõ agora, que os ha. Mas ſe lhes faltaſſem os generos mais communs, como ſaõ o trigo, e o arrôs para comer, a lã, e o algodaõ para veſtir, viviriaõ com grande incommodo, e moleſtia.

A neceſſidade deſte ultimo experimentaõ muitos póvos da Africa, e da America, que por carecer de induſtria propria para a remediar, recebem os pannos de algodaõ por meio dos Navios Européos. Os Francezes, Inglezes, e Holandezes lhos trazem já tecidos da India: como tambem trazem o algodaõ em lã, e em fio dos portos de Levante, principalmente de Smirna na Natolia, e de Alexandria no Egypto: e fabricando-o nas ſuas terras parte ſe gaſta nellas, e parte ſe conduz para as Colonias. Neſtas o cultivaõ tambem as meſmas Nações, em grande abundancia, aſſim nas Antilhas, como na terra firme, e trazendo-o para Europa em lã, lho tornaõ a conduzir fabricado, com grande proveito dos póvos Ultramarinos, que o recebem para o ſeu uzo dos fabricantes, e negociantes que lho preparaõ, e tranſportaõ; e dos Direitos Reaes que ſe augmentaõ.

Deſte genero taõ lucrativo para os Eſtrangeiros naõ era bem, que ſe ſentiſſe privado Portugal: nem ſe póde occultar á vigilancia do Miniſterio a ſua grande utilidade: e por iſſo agora por ſeu influxo, e zelo nacional vemos já eſtabelecidas a cultura do algodaõ nas Conquiſtas, e as fabricas neſte Reino. As quaes indo ſempre, como vaõ, continuando em augmento, poderáõ em breves annos vencer qualquer induſtria, e emulaçaõ eſtrangeira. Nas immenſas planicies do Pará, Maranhaõ, e Angola, ſe abre hum campo taõ dilatado, como proprio para a cultura mais abundante deſta producçaõ vegetal.

Quasi todo o trabalho do algodaõ he mais leve, e mais facil, que o do linho, e da lã: e assim empregando-se nelle (como pode, e se faz na India) a idade e sexo mais fraco, se evita a ociosidade taõ nociva ao bem commum: e ficaõ reservados outros braços de maiores forças para os empregos que os requerem. Em quasi todo o terreno, que naõ he muito frio, se póde semear, e colher o algodaõ. O que cresce em arvore, ainda nos montes, e terras asperas, dá o seu fructo sem mais trabalho, que o de o colher. O que he erva, semea-se, lavrando a terra todos os annos; porém o seu fructo he mais abundante, e a sua lã mais fina, e mais util para as fabricas.

Augmentando-se com a cultura a abundancia deste genero nas proprias terras, se evitará a necessidade de o trazer da India, e portos Estrangeiros com maiores gastos: e achando-se por isso mais commoda a materia para as fabricas, se animaráõ os fabricantes a augmentallas, e os negociantes a exportar as manufacturas dellas para as conquistas. Ficando desta sorte todo o lucro de hum genero taõ vasto, como util, e necessario, inteiramente para a Naçaõ na sua cultura, na sua fabrica, e no seu commercio.

RACIONAL DISCURSO

Sobre a Agricultura, e Populaçaõ da Provincia de Alem-Tejo.

POR ANTONIO HENRIQUES DA SILVEIRA.

SE a nobreza das artes ſe regular pela ſua antiguidade, ou pela conveniencia que dellas reſulta ao publico, ſeguramente podemos dar a primazia á Agricultura; porque huma e outra qualidade encontramos nella. A ſua antiguidade naõ póde ſer maior; pois principiou com o mundo, ſendo inſinuada por Deos, e practicada pelo primeiro homem: exemplo que os Patriarcas ſeguiraõ depois do Diluvio. Se com attençaõ ſe ponderarem as utilidades, que a Republica tira da Agricultura, conhecer-ſe-ha com toda a evidencia, que della depende a populaçaõ, e a ſubſiſtencia dos exercitos, a renda dos Principes, e a riqueza dos póvos, e do Eſtado. Ver-ſe-ha que ella he a mais honorifica, e neceſſaria de todas as Artes, (*) como ſabiamente affirmou o Principe dos Oradores.

2. Com razaõ honraraõ ſempre os Principes a eſta profiſſaõ, da qual depende a conſervaçaõ do Univerſo. Naõ ha Naçaõ alguma civilizada, em que os Lavradores naõ ſejaõ favorecidos com privilegios, ou iſenções: os Monarcas da China para moſtrarem a eſtimaçaõ que fazem da Agricultura, vaõ annualmente acompanhados dos principaes Mandarins da ſua Corte, a dar principio á lavoura de hum campo, ſendo o Imperador o primeiro que pega na charrua, ſeguindo-ſe logo por ſua or-

F dem

(*) Omnium rerum ex quibus aliquid exquiritur, nihil eſt Agricultura melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius. Cic. lib. 1. de Offic.

dem os Mandarins, ſendo o ultimo delles, o que conclue eſte acto; e para obterem a deſejada fertilidade, he eſta Auguſta ceremonia precedida de huma continencia de trez dias; a guarda deſte campo, e a ſua colheita, ſaõ encarregadas a hum Mandarim, e os fructos que elle produz ſaõ empregados nos ſacrificios mais ſolemnes.

3 A ſabia, e antiga Republica Romana naõ foi menos cuidadoza em honrar a Agricultura; os ſeus antigos Reis o haviaõ já feito, e particularmente Anco Marcio, que na Ordem delles foi o IV. Depois do eſtabelecimento do governo Conſular, ampliou o Senado Romano os privilegios aos Lavradores, e para moſtrar a eſtimaçaõ, que a Republica fazia deſtes bons Cidadãos, naõ duvidou tirar da charrua a L. Quincio Cincinnato para o pôr na teſta dos ſeus exercitos contra os Equos, e Volſcos, moſtrando eſte Heróe Romano ſer taõ habil para mover a charrua, como para ordenar as legiões, e vencer aos inimigos da ſua patria. (*) No governo Imperial foraõ os Lavradores iſentos do exercicio da guerra, e de outros encargos, que podeſſem apartallos da ſua util profiſſaõ: iſto ſe prova com as Conſtituições, que os Imperadores Conſtantino, e Honorio, publicaraõ em ſeu favor. (**)

4 Eſta foi a maxima que ſeguiraõ os noſſos primeiros Reis: elles para promoverem, e augmentarem a Agricultura, concederaõ aos Lavradores grandes privilegios, e nobreza para elles, e ſeus filhos; punindo com igual ſeveridade as offenſas feitas aos Fidalgos, (***) que as

(*) Echard Hiſt. Roman. Tom. 1. l.o. 2. cap. 3. § 19. atc 21.

(**) L. Colonus numqum 15. Cod. de Agricolis, & cenſitis. lib. 11. tit. 47. L. Colonus nulla 19. Cod. eod. tit. l. 1. & 2. Cod. Ne Ruſticani ad ullum obſequium devocentur. l. 1. & tot. tit. de Agricolis, & Mancipiis Domini, vel Fiſcalibus Reipublicæ l. 11. Cod. tit. 67.

(***) In primis quicumque fuerit ad donum Filiorum Dalgo, ut faciat ei malum, putet Domino Regi 300 Morabitinos....

as que ſe fizeſſem aos Lavradores. Eſtes Principes ſabios, e politicos eſtimaraõ tanto a lavoura, que elles meſmos a tiveraõ por ſua conta. (1) Todos ſabem que ElRei D. Diniz chamava aos Lavradores os nervos da Republica: no ſeu Reinado, conſta das noſſas Hiſtorias, que em Portugal naõ havia terra ocioza: os ſeus ſucceſſores promoveraõ a Agricultura de modo, que no Reinado de ElRei D. Fernando vinhaõ buſcar fructos a Portugal as meſmas Nações, ás quaes nós os compramos no prezente tempo. (2) Se eſte Reino experimenta hoje menor abundancia, naõ devemos attribuir eſta falta á mudança dos tempos, nem á differente fertilidade do terreno; mas ſim ao cuidado, e negligencia com que o Reino ſe cultiva: o daquelles tempos era grande, e a negligencia do noſſo tempo naõ póde ſer maior; e aſſim he natural, que aonde os noſſos avôs achavaõ a abundancia, experimentemos nós a penuria.

5 Toda a abundancia ſe deve attribuir á natureza do terreno, ajudado da induſtria; porque o campo mais fertil por natureza, faltando-lhe a cultura, naõ póde produzir ſenaõ eſpinhos: iſto he o que ſe obſerva na Provincia do Alem-Tejo, a qual podendo pela ſua bondade, e extenſaõ produzir fructos, que abundaſſem para o Reino, e Corte; apenas colhe os que ſaõ neceſſarios para a ſubſiſtencia dos ſeus habitadores, naõ ſendo outra a cauſa, ſenaõ a falta ou a negligencia da cultura.

6 Os antigos abuzos recebidos por huma Naçaõ, ou Provincia, naſceraõ da ignorancia, nutriraõ-ſe com

omnis laborator, qui non fuerit lanfarius, ſtet in pace, & nullus mactet ipſum, non faciat illi malum pro homicidio Domini ſui, & ſiquis ipſum mactaverit, aut ei malum fecerit, putet Domino Regi 300 Morabitinos, & ſanet ei malum quod fecerit. Souza Tom. I. das Provas da Hiſtoria Geneologica da Caza Real l. 1. Docum.

(1) Souza no lugar citado Documentos 10. 11. e 19.

(2) Souza Hiſt. Geneolog. da Caza Real. Tom. 1. l. 2. cap.

a cega credulidade do povo, sustentaõ-se com a authoridade dos annos, e com o numero dos seus sequazes. A practica observada por huma dilatada serie de annos, authoriza estes erros como Leis, e com estas armas se sustentaõ na opiniaõ do povo. Este monstro cego para ler os discursos dos sabios, e surdo ás declamações, e vozes dos zelozos, desattende a tudo, e sómente se sugeita ás vozes da multidaõ, que cegamente idolatra os delirios da antiguidade. Naõ cabe na jurisdiçaõ de hum particular o arrancar estes abuzos pelas suas raizes: esta grande empreza só coube em partilha aos Soberanos: elles saõ os que com huma providente legislaçaõ podem desterrar os abuzos, e introduzir a boa ordem, e huma sabia economia; tal he a necessidade, que tem a Provincia do Alem-Tejo; como mostraremos nos capitulos seguintes, nos quaes apontarei as causas da decadencia da lavoura na Provincia do Alem-Tejo, apontando o meio para acautelar os inconvenientes.

1 A falta de Populaçaõ.
2 Naõ aproveitar todo o terreno.
3 As terras baldias dos Conselhos.
4 A multidaõ de mendigos.
5 As Grangearias dos Nobres.
6 A vexaçaõ dos Lavradores.
7 O luxo dos Lavradores, e das suas familias.
8 O naõ ser hereditaria a profissaõ da Agricultura.
9 A multiplicidade dos dias Santos de preceito.

CAP. I.

A falta de Populaçaõ da Provincia de Alem-Tejo, he a a principal cauza da decadencia da Agricultura.

1 ENtre os objectos mais interessantes de huma Republica deve ser numerada a Populaçaõ do seu paiz; por-

porque ſem a força que rezulta da população, he impoſſivel que a Republica poſſa conſervar-ſe por muitos annos, ſem ſer dominada dos vizinhos, aos quaes a fraqueza dos Eſtados confinantes coſtuma fazer inimigos. O Principe, que naõ tiver muitos ſubditos, neceſſariamente ha de ſer pobre, e naõ poderá ſuſtentar grandes exercitos, e ſem eſta populaçaõ, (na qual conſiſte a força dos Eſtados) o ſeu nome ſerá pouco temido, e reſpeitado, como affirma o Rei mais ſabio do mundo. (*) O contrario ſuccederá ao Principe, que tiver muitos ſubditos, porque o creſcido numero de vaſſallos o fará rico, e o porá em eſtado de entreter numerozos exercitos; elle verá o ſeu Eſtado cultivado, e gozando da paz, e abundancia.

2 Taõ manifeſta he eſta verdade, que os Principes mais politicos, e as Republicas mais bem ordenadas para povoarem os ſeus reſpectivos Eſtados, convidaraõ aos Eſtrangeiros, attrahindo a huns com dinheiro, e a outros com empregos. Alguns offereceraõ azilo aos malfeitores, ou perſeguidos, de huns e outros, temos bons exemplos nas Republicas de Roma e Veneza. Sabe-ſe que a primeira teve o ſeu principio na ſociedade de alguns ſcelerados, e banidos, que para evitarem o merecido caſtigo dos ſeus delictos, buſcaraõ aquelle azilo; e que de hum taõ humilde principio chegou pela politica de ſeus habitadores, a dar Leis ao mundo, e a ſenhorear grande parte do univerſo. Sabemos igualmente que Veneza, deve o ſeu principio aos habitadores do continente da Italia, que para ſe livrarem do furor e tyrannia de Atila, ſe refugiaraõ nas Ilhas do mar Adriatico, e deraõ principio a eſta Republica, que no prezente tempo faz huma conſideravel figura na Europa.

3 Ninguem póde ſegurar a roda da inconſtante fortuna; porque a pezar das mais ajuſtadas medidas, tudo no

(*) In multitudine populi dignitas Regis; in paucitate plebis ignominia Principis. Proverbior. cap. 14. v. 28.

no mundo acaba, e se destroe. As Monarquias mais famozas decahiraõ do seu antigo esplendor, e se destruiraõ para darem lugar a outras modernas, que se levantaraõ das suas ruinas. Se buscarmos a origem destes infortunios, acharemos, que a principal cauza da sua decadencia foi occasionada pela falta de subditos; porque apurado o Estado com as continuas guerras, ou enfraquecido com o cruel flagello da peste se despovo-ou insensivelmente, enfraqueceraõ-se os exercitos, e os Principes ambiciozos, e sempre solicitos em se aproveitarem das occasiões favoraveis que o tempo lhes offerece, logo que conhecem a fraqueza dos visinhos, lhes perdem o respeito que d'antes lhes tinhaõ: declaraõ-lhe a guerra, occupaõ-lhe as melhores Provincias, ou destroem totalmente as Monarquias: sem fallarmos no fim que tiveraõ os Imperios dos Médos, Persas, e Gregos, basta para exemplo o famozo Imperio Romano. A divisaõ que Theodosio fez delle, as continuadas guerras externas, e Civìs diminuiraõ de modo a sua populaçaõ, que os exercitos se enfraqueceraõ, e perdido o respeito foi atacado pelos Godos, Ostro-Godos, Sueves, Vandalos, Alanos, e outras Nações do Norte, as quaes com as Provincias do Imperio Occidental formaraõ as suas Monarquias. O Imperio do Oriente experimentou igual fortuna, porque no meio do XV. Seculo foi totalmenente destruhido pelos Turcos.

4 Sem buscar exemplos taõ distantes bastará para prova do que deixamos escrito, o que succedeo aos nossos visinhos Hespanhoes. Filippe II. Rei de Hespanha era Senhor dos Reinos de Castella, e Aragaõ, de todas as Provincias do Paiz Baixo, do Ducado de Borgonha, dos Reinos de Napoles, Cecilia, e Sardenha, Ducado de Milaõ, e de outros muitos Estados. Senhoreou-se depois da Monarquia de Portugal, sustentou muitas guerras fóra da Hespanha; seu filho, e neto continuaraõ as mesmas; rebellaraõ-se os Hollandezes, levantaraõ-se os Napolitanos, Catalães, e Portuguezes; e Filippe IV. foi obri-

obrigado a ſuſtentar grandes exercitos por muitos annos: deſpovo-ou-ſe a Heſpanha já enfraquecida pela expulſaõ dos Mouriſcos de Granada: empobreceu-ſe a Monarquia, e o Rei Catholico, naõ podendo com o pezo de tantas guerras, foi obrigado a reconhecer livres os Hollandezes, e a Portugal por independente. Em concluzaõ, a diminuiçaõ dos Heſpanhoes, opprimidos com tantas perdas, foi a que animou aos Portuguezes a ſacodir o jugo da ſervidaõ, e a que lhe conſeguio a deſejada liberdade.

5 Baſta huma guerra de poucos annos para dar que ſentir a hum Eſtado por largo tempo. A perda de huma unica batalha póde deſtruir huma Monarquia, e cauza lagrimas que duraõ ſeculos, naõ ſendo facil a hum Eſtado recobrar o ſeu antigo eſplendor. Nós temos hum funeſto exemplo deſta verdade na infeliz jornada de Africa do anno de 1578, na qual ElRei D. Sebaſtiaõ perdeo a batalha de Alcacere, e com ella a vida, e a Monarquia; naõ ſendo baſtantes dous ſeculos para reſtaurarem aquella perda. A guerra mais feliz ſacrifica innumeraveis vidas ao ſeu furor, e por eſta cauza he o maior inimigo da populaçaõ.

6 Naõ ha Monarquia antiga, ou moderna, que naõ tenha ſentido os laſtimozos eſtragos da guerra: naõ ſerà neceſſario mendigar exemplos eſtranhos, tendo nós muitos domeſticos. A antiga Luſitania os padeceo conſideraveis nas guerras que lhe fizeraõ os Conquiſtadores. A ſua riqueza excitou a cobiça dos Gallos, Celtas, aos quaes ſe ſeguiraõ os Carthaginezes, Romanos, Suevos, Godos, e Sarracenos, que mutuamente ſe deſtruhiraõ, fabricando cada huma daquellas Nações a ſua Monarquia ſobre os deſpojos da que ficava conquiſtada, e com eſtas continuadas guerras fizeraõ o paiz inculto, e o deixaraõ quaſi dezerto. Teve a antiga Luſitania innumeraveis Cidades, e Povoações: de todas ellas apenas ſe conſervaõ alguns pequenos veſtigios, que tem triunfado da voracidade, e injuria dos tempos, e de muitas ſómente

ſe

ſe conſerva a memoria da ſua exiſtencia, ignorando-ſe totalmente o lugar da ſua ſituaçaõ.

7 Sendo eſta calamidade taõ geral, fica claro; que nenhuma Provincia, ou Comarca podia ficar izenta daquelles effeitos; poſto que em algumas foſſem elles mais ſenſiveis. A Provincia de Alem-Tejo antigamente habitada dos Celtas, Vetões, e Turdulos, ficou quaſi dezerta: ella tinha muitas Cidades, e Povoações, porém de todas ellas ſómente exiſtem as Cidades de Evora, Béja, Elvas, e as Villas de Alcacere, Mertola, Jurumenha, e poucas mais; e ainda muitas deſtas mudaraõ de ſituaçaõ, ſendo de novo povoadas pelos noſſos primeiros Reis, e aſſim nada conſervaõ da ſua antiga grandeza, e por eſtes motivos ſe podem chamar Povoações modernas. Os Mouros que principiaraõ a dominar nella desde o anno de 714 acabaraõ de deſtruir aquillo a que a barbaridade dos Godos havia perdoado; os campos ficaraõ ſem cultura, e cheios de boſques, que ſó eraõ habitados de féras, como atteſtaõ as Hiſtorias Nacionaes.

8 Os Reis de Leaõ deraõ principio á Conquiſta de Portugal; ElRei D. Affonſo, o Magno, reſtaurou Coimbra; o memoravel Conde D. Henrique fez algumas Conquiſtas ſobre os Mouros, e ſeu filho ElRei D. Affonſo Henriques chegou com ellas até o Campo de Ourique, no qual ganhou huma famoza batalha no dia 25 de Julho de 1139, e depois ſe ſenhoreou das Cidades de Evora, e Beja. Eſta Conquiſta foi continuada com varia fortuna pelos Reis ſeus Succeſſores; até que ElRei D. Affonſo III. conquiſtou o Reino do Algarve no anno de 1270, e afaſtou os Mouros das fronteiras dos ſeus Eſtados. He verdade, que ElRei D. Sancho I. fez algumas Conquiſtas no Reino do Algarve, e que ſe intitulou Rei delle, porém todas eſtas felicidades foraõ momentaneas; porque ſendo neceſſarias guarnições, que deffendeſſem os Caſtellos conquiſtados, e naõ tendo Portugal naquelle tempo forças para eſtender tantos preſi-

dios,

dios, taõ facil era conquiſtar hum Caſtello, como o perdello; e algumas vezes ſe abandonavaõ eſtes Caſtellos, deixando-os deſtruidos, para que naõ ſerviſſem de refugio aos inimigos. Eſtas frequentes Conquiſtas activas, e paſſivas, juntas á barbaridade com que os infieis faziaõ a guerra, intimidavaõ de ſorte aos paizanos, que para evitarem a morte, ou o cativeiro abandonavaõ as ſuas habitações, e ſe afaſtavaõ das fronteiras, nas quaes o riſco era certo, ou pelo menos provavel.

9 Eſta foi a cauza porque a Provincia de Alem-Tejo ſe povoou taõ tarde. Os noſſos Reis, proporcionando as praças de guerra ás forças do Reino, ſómente fundavaõ alguns Caſtellos nos ſitios mais importantes, pertendendo com eſtas barreiras cobrir o ſeu paiz e deter o impulſo dos inimigos: todas as mais povoações eraõ inſubſiſtentes, viſto que os proprios Caſtellos eraõ repetidas vezes conquiſtados, e deſtruidos pelos Mouros, como ſuccedeo ao de Béja, e a outros que depois ſe povoaraõ de novo. Livre Portugal da viſinhança dos Mouros, que por muitos ſeculos o opprimiraõ, principiaraõ os noſſos Reis a povoar a Provincia de Alem-Tejo, (*) na qual os primeiros Reis tinhaõ feito poucas povoações: ElRei D. Diniz foi o Monarca, que maior cuidado teve da ſua populaçaõ: aquelle memoravel Rei tinha animo para maiores emprezas; porém as guerras que foi obrigado a ſuſtentar, os muitos Caſtellos, que fundou em todas as Provincias do Reino, haviaõ conſumido os ſeus thezouros, e o impoſſibilitavaõ para continuar a grande obra da populaçaõ do Alem-Tejo; e para naõ abandonar huma taõ nobre empreza, adoptou o arbitrio

(*) ElRei D. Sancho I. provou a Montemor o Novo, Elvas, e Benavente. ElRei D. Sancho II. as Villas de Serpa, Villa Ruiva, Aljuſtrel, e Mertola. ElRei D. Affonſo III. a Eſtremoz, Béja, Odemira, Villa-Viçoza, 'Evora Monte, Monforte, e Portalegre. ElRei D. Diniz, Pavia, Redóndo, Olivença, e outras.

de que já se tinhaõ servido alguns dos seus Predecessores: o qual foi conceder licença ás Ordens Militares, Mosteiros, Cabidos, e aos Fidalgos, para que podessem fazer povoações no paiz inculto, para o que lhes fez amplas doações; (*) e por este modo conseguio o ver povoada grande parte do Alem-Tejo.

10 Naõ obstante esta providencia, a Provincia de Alem-Tejo he a menos povoada do Reino; porque tendo trinta e seis legoas de comprimento, e quasi as mesmas de largura, nella se contaõ sómente quatro Cidades, cento e cinco Villas, trezentas cincoenta, e outo Paroquias, e trezentas mil almas; numero bem limitado para huma taõ grande extensaõ de Paiz. Naõ ha duvida que as Villas de Alem-Tejo saõ populozas, e que em numero de habitadores excedem a muitas Cidades do Reino: porém faltaõ as Aldéas, e lugares, que saõ os que fazem crescer o numero dos Cidadãos, e o dos cultores: passaõ-se muitas legoas, nas quaes naõ se descobre huma Aldéa, Lugar, ou ao menos hum Cazal. Estas pequenas povoações saõ as que utilizaõ, e adiantaõ a cultura do campo, e naõ as Cidades e Villas, as quaes entretem grande numero de ociozos, inimigos do trabalho, e inuteis para a cultura dos campos.

11 A Provincia d'Entre Douro, e Minho: sendo a mais pequena de Portugal, he a que mais tem crescido em

(*) O Cabido de Evora fundou as Villas de Monsarás, e Vidigueira. = Os Conegos Regrantes a Villa de Frades = Os Mestres de Sant-Iago as Villas de Torraõ, e Garvaõ. = Os Mestres de Aviz as Villas de Aviz, Galvêas, Seda, Fronteira, Veiros, Alandroal, e outras. = Os Priores do Crato, as Villas de Toloza, e Mouraõ, e outras. = O Cond'Estavel D. Nuno Alvares Pereira a Villa de Souzel. = D. Gil Martins as Villas de Terena, e Viana. = D. Estevaõ Annes a Villa de Alvito. = D. Estevaõ de Faro a Villa de Faro. = D. Joaõ Peres de Alboim, fundou a Villa de Boim = D. Estevaõ Annes Portel a Villa de Portel. Houveraõ outras Villas que seriaõ fundadas por semelhante modo.

em numero de habitadores : toda ella tem dezoito legoas de comprimento , e onze de largura : naõ tem mais que trez Cidades , e vinte cinco Villas ; porém as Aldéas , e lugares ſaõ tantos , que parece ſer huma povoaçaõ continuada : ella contém nove centos mil habitadores. A Villa de Guimarães tem quatro Paroquias , nas quaes ſe contaõ cinco mil almas , porém o ſeu termo tem noventa e ſeis Freguezias habitadas por trinta mil peſſoas. Todos os Aldeãos ſaõ cultores , e ſe empregaõ no ſerviço rural : deſte geral cuidado , e deſvelo com que os Minhotos ſe empregaõ na cultura do campo , naſce a abundancia da Provincia do Minho , na qual naõ ha terreno inutil ; e por eſta cauza naõ ſó ſuſtenta o creſcido numero de ſeus habitadores , mas ainda emigraõ para outras Provincias. Elles cazaõ quaſi todos ; e por eſte modo conſervaõ a populaçaõ no eſtado mais florente. A emigraçaõ annual de muitos milhares de homens , que ſahem deſta Provincia para ſe eſtabelecerem nas outras do Reino , ou nas ſuas Conquiſtas , naõ he ſenſivel ; porque a multiplicidade dos matrimonios repara logo aquella perda. A hum povo numerozo nunca falta a induſtria : aſſim ſe obſerva na Provincia do Minho , aonde ſe conſervaõ fabricas de cutelaria , de chapeos , e de outras uteis mercadorias : a maior parte dos homens de negocio do Reino , e das Conquiſtas ſaõ naſcidos naquella Provincia ; as meſmas mulheres ſaõ laboriozas , occupando o dia na cultura do campo , no qual ajudaõ aos maridos , e empregaõ a noite em fiar linho , fabricando innumeraveis têas de panno , que ſe vende em todo Reino , e ainda ſe exporta para o de Caſtella.

12 O contrario ſe experimenta na Provincia de Alem-Tejo , mais fertil por natureza do que a do Minho ; porque dando a natureza prodigamente os fructos , que baſtaõ para a ſubſiſtencia dos ſeus habitadores , deixaõ a maior parte do terreno ſem cultura , e os homens ſe fazem naturalmente preguiçozos , e faltos de induſtria. Eſta falta ſe deve attribuir á da populaçaõ. A Provin-

cia de Alem-Tejo ferve ordinariamente de theatro da guerra entre Hefpanha, e Portugal: ella tem maior numero de praças de armas, do que qualquer outra Provincia do Reino, entretem dez regimentos de Infantaria, e quatro de Cavallaria, que he a terceira parte das forças militares do Reino; toda efta tropa fe recluta na Provincia, fendo neceffario para o fazer, tirar os filhos aos Lavradores, e Cultores, com manifefto prejuizo do público, e havendo-fe feguido efta pratica por mais de hum feculo, naturalmente fe havia fazer fenfivel a falta de habitadores. Se com attençaõ fe virem as povoações da Provincia, conheceremos, que todas ellas (exceptuando as Praças de guerra) tem menor numero de moradores, do que tinhaõ nos principios do noffo feculo: em todas ellas fe defcobrem edificios fem habitadores, ou efpantozas ruinas, que eftaõ moftrando efta falta. As Aldéas, e Lugares, naõ foraõ mais privilegiados; porque, todos elles vaõ em decadencia, e por efta cauza ficaõ os campos fem cultura, e o Eftado fem os fructos, de que neceffita para a fua fubfiftencia.

13 Eftes prejuizos que vaõ crefcendo, á proporçaõ que o remedio fe dilata, devem fer reparados com promptidaõ. Seja metade da tropa de Alem-Tejo reclutada com gente da Provincia da Beira, a qual tendo dobrados habitadores, do que a do Alem-Tejo, naõ lhe ferá muito fenfivel dar-lhe efte focorro. O fegundo, e mais feguro remedio confifte, em fazer crefcer a populaçaõ de Alem-Tejo, mandando S. Mageftade fazer povoações de vinte fogos cada huma, ou permittindo aos particulares, que as façaõ nos feus predios, concedendo aos fundadores o fenhorio das mefmas povoações, em premio do feu zelo, e da fua defpeza. Devem eftes particulares repartir terras pelos moradores da Povoaçaõ, dando a cada hum dos moradores huma courella de terra que leve trinta alqueires de trigo em femeadura, huma pequena morada de cazas para a fua habitaçaõ, huma junta de bois, ou de vaccas, dous arados,

duas

duas enxadas, dous enxadões, duas ſachollas, duas fouces roçadouras, duas fouces de ſegar o trigo, dous moios de differentes ſementes para a ſubſiſtencia dos primeiros dezoito mezes, e ſejaõ livres de pagarem couza alguma nos primeiros dous annos. Para o commum deſtas pequenas povoações, devem ficar pelo menos duas courellas de trinta alqueires cada huma para paſtagens do gado da povoaçaõ, e para lhe fornecer a lenha neceſſaria para os fornos. O ſenhorio deve cobrar dos novos colonos, paſſados os primeiros dous annos, o outavo de todos os fructos, que o terreno produzir, exceptuando o fructo dos gados, e animaes, e além do outavo devem pagar pela moradia, duas gallinhas; e vendendo o o predio, laudemio de quarentena.

14 Contra eſte arbitrio ſe offerecem as ſeguintes objecções: I. a falta de agua, ſem a qual naõ podem ſubſiſtir as povoações: II. a qualidade do terreno, ſendo certo, que nem todo he proprio para a cultura: III. a falta de gente, que habite nas novas Colonias: IV. naõ ſe adiantar a cultura, ſe eſtas povoações ſe fizerem nas herdades, que andaõ cultivadas: V. naõ haver quem queira por hum diminuto rendimento fazer huma creſcida deſpeza de fundar huma povoaçaõ. Por grandes que pareçaõ as propoſtas objecções, todas ellas ſaõ venciveis, como nós moſtraremos com evidencia nos §§ ſeguintes.

§ I.

A falta de agua, que ſe teme, naõ póde embarâçar a fundaçaõ das novas povoações da Provincia de Alem-Tejo.

1 DEpois do ar, naõ ha elemento, de que os homens mais neceſſitem, do que da agua, ſem eſta, nem elles podem viver, nem os gados de que neceſſitaõ para a cultura do campo. Eſta he a verdadeira cauza; porque em todos os paizes ſe encontraõ dezertos, naõ ſen-

ſendo poſſivel, que algum vivente poſſa nelles conſervar-ſe por muito tempo; taes ſaõ os da Arabia Dezerta, os Dezertos da Numidia, e os Sertões de Africa, Aſia, e America, nos quaes totalmente falta a agua, ou he difficultoza de deſcobrir. Naõ he aſſim na Provincia de Alem-Tejo, aonde ha muitas ribeiras, e fontes. A falta de aguas, que ſe attribue a eſta Provincia, naõ he geral; porque nella ſe encontraõ terrenos, que na abundancia de agua, naõ conhecem vantajem ás terras mais amenas das Provincias da Beira, e Minho. Taes ſaõ as Villas das Galvêas, Canno, Eſtremoz, Borba, Villa-Viçoza, Alandroal, Montemor o Novo, Agua de Peixes, Vianna, Sant-Iago de Caſſem, Villa Nova de mil fontes, Niza, Caſtello de Vide, Marvaõ, e a Cidade de Portalegre, e outras povoações da Provincia: donde ſe conclue, que a ſuppoſta falta de aguas naõ he tal, que poſſa embaraçar a fundaçaõ deſtas pequenas Colonias, para cuja ſubſiſtencia baſtará qualquer fonte medianamente abundante.

2 Por arido que ſeja qualquer terreno, naõ he difficultozo deſcobrir nelle agua de póços, com as quaes os homens poſſaõ ſaciar a ſede, e alimentar os ſeus gados. A Paleſtina he hum paiz árido, ſem mais rio do que o Jordaõ: as fontes ſaõ raras naquella Regiaõ. Os poços eraõ innumeraveis, como atteſtaõ as Divinas Lettras, e das aguas deſtes ſe ſervia aquelle innumeravel povo, e com ella ſaciava a ſua ſede, e dos ſeus numerozos rebanhos, ſem que eſte inconveniente embaraçaſſe a ſua prodigioza populaçaõ, nem diminuiſſe a abundancia, em que conſiſtia a riqueza do povo Hebreo. Muitas povoações nobres de Alem-Tejo bebem da agua dos poços, por lhes faltar a de fontes; taes ſaõ a Cidade de Béja, as Villas do Redondo, Vimieiro, Veiros, e outras, cujos terrenos ſaõ fertiliſſimos, e ſem que eſta falta embarace a ſua populaçaõ.

3 A maior parte dos Lavradores de Alem-Tejo, ſe ſervem da agua dos poços para o ſerviço das ſuas cazas,

zas, e para a sustentaçaõ dos gados; preferindo muitas vezes a agua dos poços á das fontes, que tem nas suas herdades. Supposta pois a verdade, de que em todo o terreno se pode descobrir agua de fonte, ou de poço, para saciar a sede dos homens, e dos gados; fica claro, que as Povoações de que fallamos, haõ de ter a agua necessaria para si, e para os seus gados; naõ importando que esta seja de fonte, de poço, ou de ribeira perenne, das quaes se encontraõ muitas na Provincia, que em todo o Estio conservaõ a sua corrente, e por esse motivo a prezumida falta de agua naõ poderá embaraçar estas novas fundações.

§ II.

A qualidade de terreno, mais ou menos fructifero, naõ deve embaraçar as novas Povoações.

1 O Creador do Universo sempre admiravel nas suas obras, deo aos homens tudo o que lhes era necessario para a conservaçaõ da vida; porém querendo que os mesmos homens estivessem em mutua dependencia, distribuio os fructos com sabia economia, negando a humas Nações os fructos, que com liberal maõ produz em beneficio de outras. Encontraõ-se Nações, em que o trigo, vinho, e azeite, saõ desconhecidos; porém a Providencia lhes compensou esta falta com outros fructos sufficientes para a conservaçaõ da vida, e uteis para o commercio, por meio do qual se utilizaõ no seu paiz dos deliciozos fructos que a natureza creou nos paizes mais remotos; e tendo todos elles com que satisfazer ás verdadeiras necessidades, vivem contentes, e satisfeitos com a sua mediocridade: satisfaçaõ, que naõ podem encontrar aquelles, que vivendo no luxo estaõ diariamente figurando mais necessidades, do que aquellas, de que nos carregou a natureza. Supposta esta verdade, se os nos-

nossos camponezes se accommodarem á simplicidade do seu estado, raro será o paiz em que elles naõ encontrem os meios necessarios para a conservaçaõ da vida.

2 Naõ se póde negar, que o terreno de Alem-Tejo he desigual, e com differentes gráos de bondade; o que he natural em todo o paiz; porém quasi todo elle he capaz de producçaõ: na melhor terra se semeia o trigo anasil, e nas mais delgadas o trigo gallego; e tanto hum como o outro póde ser util ao Lavrador. Nas Provincias da Beira, e Minho, se uza do trigo gallego, por ser a semente mais accommodada á natureza do terreno. Quasi todo o do Alem-Tejo he capaz de produzir este fructo: elle se cobre de grandes e crescidas pastagens; sinal evidente, de que a terra tem substancia, sendo natural, que o terreno, que se cobre de grandes pastos, cubra tambem ao Lavrador, e lhe compense o seu trabalho com sufficiente producçaõ de fructos.

3 O trigo naõ he o unico alimento, de que o homem póde uzar. Sabemos, que o centeio he o ordinario sustento dos pobres camponezes. Delle se sustentaõ os habitadores do Crato, Gáfete, Toloza, Alpalhaõ, Chanchellaria, Margem, Lagomel, e outras terras arenozas; nas quaes a producçaõ do trigo he moderada, e a do centeio abundante, e com este fructo se sustentaõ os seus moradores, e vendem grossas partidas delle aos outros póvos da Provincia, em que o centeio he necessario para a sustentaçaõ dos trabalhadores, e guardas do gado. Na mesma Provincia do Minho, regada de tantas aguas, ha póvos, cujo unico alimento he o centeio; taes saõ os da Serra do Barrozo, e outros que habitaõ as Serranias, e terrenos asperos ou menos abundantes de agua. Qualquer terreno da Provincia de Alem-Tejo he capaz de produzir centeio, e consequentemente he proprio para a fundaçaõ destas Povoações.

4 O milho grosso nos veio de Cabo-Verdo, e se tem multiplicado esta semente por todo o Reino, com

gran-

grande utilidade do povo. Elle he o ordinario alimento das Provincias da Beira, e Minho. Esta semente, podendo ser regada, produz com abundancia: aquelles laboriozos póvos, conhecendo a sua grande utilidade, a semeaõ naõ só nos terrenos regadios, mas tambem nos montes, nos quaes senaõ encontra agua alguma. Naõ faltaõ em Alem-Tejo varzeas, e terrenos juntos ás ribeiras, os quaes podem ser semeados de milho, e que podem produzir grande abundancia de fructos: e he natural, que estes novos colonos adiantem a cultura desta semente, da qual tantas Provincias se servem para a sua sustentaçaõ: de tudo o que deixamos ponderado se segue, que a maior parte do terreno de Alem-Tejo he capaz para a fundaçaõ das novas povoações.

§ III.

A falta de gente para habitar as povoações novas, naõ deve embaraçar a sua fundaçaõ.

1 NEnhuma couza he taõ prejudicial á Republica, como a emigraçaõ dos póvos; porque com ella se enfraquecem os Estados, e se augmentaõ as forças dos seus inimigos. Ou estes emigrantes tomem as armas contra o Estado, em que nasceraõ, ou se empreguem na cultura do paiz inimigo; sempre saõ prejudiciaes á sua Patria. Os primeiros a offendem directamente, empregando contra ella as forças, das quaes se deviaõ servir para a sua defensa. Os segundos indirectamente a offendem, porque occupando-se na cultura do campo dos inimigos, facilitaõ a estes as recrutas do seu exercito, as quaes seriaõ menos numerozas, se elles naõ tivessem quem substituisse a falta dos cultores. Esta he a cauza porque os Principes mais sabios tem acautelado estas emigrações, offerecendo estabelecimento aos póvos, que naõ cabendo no paiz em que nasceraõ, que-

rem bufcar a fubfiftencia no paiz alheio ; e para evitarem o prejuizo, concedem o perdaõ aos criminozos, e defertores ; fendo os Principes obrigados por politica, e economia a fervirem-fe dos mefmos, aos quaes deviaõ punir com feveridade.

2 Todos os homens naturalmente defejaõ melhorar de fortuna : apenas fe encontra hum, que naõ anteponha as conveniencias que lhe offerece o paiz alheio, á pobreza do paiz em que nafceo : naõ ha Naçaõ do mundo, que naõ offereça milhares de exemplos defta verdade. Bafta para prova della a noffa Provincia do Minho, na qual o povo he taõ crefcido, que naõ cabendo os homens no paiz em que nafceraõ, faõ obrigados a procurarem em outras Provincias as commodidades, que na fua Patria naõ podem defcobrir. Milhares de Minhotos paffaõ annualmente para o Brazil, e outras Provincias do Reino, fem levarem bens alguns, que lhes poffaõ fegurar huma boa fortuna. Aquelles que faõ mais amantes do ninho em que nafceraõ, permanecendo nelle, paffaõ huma vida pobre, e mizeravel ; porque a eftreiteza do paiz em que nafceraõ (a pezar da laborioza fadiga daquelle povo) naõ póde fuftentar quafi hum milhaõ de peffoas que o habitaõ, e que annualmente vai crefcendo.

3 He fem duvida, que os Minhotos faõ os homens mais laboriozos, e induftriozos do noffo Reino. Elles vendo que a fua Patria naõ póde fuftentar a todos os que nella nafceraõ, deixaõ as cazas de feus Pais para bufcarem o feu eftabelecimento em outras Provincias : o Brazil eftá povoado delles as Provincias da Eftremadura, e Alem-Tejo eftaõ habitadas de muitos. Defta Provincia taõ abundante de gente fe podem tirar os cazaes neceffarios para as povoações de que fallamos, fendo crivel, que qualquer deftes anteponha hum commodo certo na Provincia de Alem-Tejo á mizeria em que vivem no feu paiz. Defte modo fe evitará, que a continuada emigraçaõ daquelle povo feja prejudicial ao Reino. Do que fica deduzido fe moftra com toda a eviden-

dencia, que a ſuppoſta falta de gente naõ póde embaraçar a fundaçaõ deſtas novas povoações.

§ IV.

Naõ ſe adianta a cultura, ſe eſtas novas povoações ſe fizerem nas herdades que andaõ cultivadas.

1 A Abundancia de hum paiz naõ ſe deve regular pela fertilidade natural delle, mas ſim pela ſua maior cultura. O paiz em que eſta for maior, neceſſariamente ha de ſer mais creſcida a ſua producçaõ: ſuppoſta eſta verdade, ſegue-ſe moſtrarmos, que as povoações novas feitas nas herdades adiantaõ a cultura. Na Provincia de Alem-Tejo ſe encontraõ muitas herdades, das quaes a maior parte do terreno eſtá inculto, por cauza do mato, que nelle coſtuma naſcer. Os Lavradores mandaõ roçar eſte mato, e o mandaõ queimar no mez de Agoſto, e ſobre a cinza ſemeaõ trigo, de cujas ſearas (ſendo os annos chuvozos) colhem abundante fructo; porém como as raizes do mato ficaõ no terreno, com brevidade ſe cobre de novo mato, ficando inutilizado o terreno. Se as povoações forem feitas neſtas herdades, ficará a cultura conſideravelmente augmentada, como vamos a moſtrar.

2 Dividida a herdade em vinte courellas, fica ſendo mais facil a ſua limpeza, (a unica couza que embaraça a fecundidade do terreno) porque os colonos com ſuas mulheres, e filhos, ſe empregaráõ todos na limpeza da ſua courella, e ſe aproveitaráõ das raizes do mato para o ſerviço de ſuas cazas: e he igualmente certo, que qualquer deſtes cazaes, fará menor deſpeza neſte ſerviço, do que hoje coſtuma fazer hum Lavrador; porque entre hum, e outro trabalho ha eſta grande differença, que o Lavrador trabalha na terra alheia, e o colono na propria; e por eſte modo, reduzido o ter-

reno matagozo a cultura, ficaõ as povoações ſendo utiliſſimas.

3 Se as povoações novas forem feitas em herdades limpas, e já reduzidas a cultura, ſaõ igualmente uteis; porque a producçaõ do terreno, por cauza da ſua divizaõ, ficará ſendo mais creſcida. Huma herdade de doze moios em ſemeadura, anda dividida em trez partes: o Lavrador ſemea huma folha, ou a terça parte annualmente, ficando as duas terceiras partes ſem cultura: ſupponhamos, que eſta herdade produz no anno fertiliſſimo dez ſementes; nos annos medianos outo ſementes, e nos annos eſtereis quatro ſementes. Supponhamos igualmente, que de cinco annos, hum he fertiliſſimo, trez medianos, e hum eſteril. Por eſte calculo produzirá eſta herdade em hum quinquennio cento vinte e outo moios; e tomado o medio duplo, fica produzindo a herdade annualmente vinte e cinco moios, e trinta, e ſeis alqueires; tal he a producçaõ de huma herdade, que anda reduzida a cultura. Vejamos agora como eſta meſma herdade, repartida por vinte colonos, ha de ſer mais vantajoza, e a ſua producçaõ mais creſcida.

4 No Cap. I. n. 13. diſſemos, que a herdade á qual formámos o prezente calculo, deve ſer dividida em vinte porções, ou courellas de trinta alqueires em ſemeadura,; todas ellas fazem dez moios em ſemeadura, ſem contar dous moios de terra, que ficaõ para paſtarem os gados de toda a povoaçaõ. Adverte-ſe mais, que as courellas que ficaõ junto das povoações, ſe coſtumaõ ſemear, naõ de trez em trez annos, como as folhas das herdades; mas ſim de dous em dous annos: e aſſim as courellas deſcançaõ no triennio hum anno, e as folhas das herdades dous annos. A cauza deſta differença provém, de que as courellas ſaõ mais bem cultivadas, e adubadas, do que as herdades; por cujo motivo podem ſer ſemeadas hum anno mais do que as folhas, ſem o perigo de cançarem. Alguns cultores coſtumaõ, ſemear ſómente metade das ſuas courellas, dei-

xan-

xando a outra parte de alquéve, para ser semeada no anno futuro; e deste modo sempre tem igual seara: supposto o que fica dito, vinte courellas de trinta alqueires cada huma, levaõ dez moios; e supondo, que os cultores semeem sómente ametade de cada huma das respectivas courellas; vem todos elles a semear nellas cinco moios de trigo annualmente: e pelo calculo productivo, que acima propuzemos, devem produzir no anno fertilissimo, cincoenta moios; nos trez annos ferteis, cento e vinte moios, e no esteril, vinte moios; e por este calculo vem a produzir no quinquennio, cento e noventa moios: e tomado o medio duplo, ficaõ produzindo annualmente trinta e outo moios, e por este modo se mostra com toda a evidencia, que a herdade produz annualmente mais doze moios, e vinte e quatro alqueires, do que produzia antes da sua divizaõ.

5 Indubitavel couza he o serem as courellas, e farrejaes visinhos ás povoações, muito mais ferteis, do que as folhas das herdades; e que produzem ordinariamente a quarta parte mais, do que as folhas das herdades; e por este motivo a producçaõ das courellas ainda será mais avultada, do que acima dissemos. Nem obsta o dizer-se, que crescendo o numero da gente, tambem se diminuem os fructos, visto que os colonos, e suas familias haõ de consumir bastantes: porque he couza bem sabida em Alem-Tejo, que nenhuma povoaçaõ (exceptuando as praças de armas) póde consumir os fructos, que annualmente recolhe; sendo necessario que os seus moradores os exportem para a Corte, para lhe darem consumo. Além desta grande vantajem, que rezulta desta divizaõ das herdades, ainda se tira outra, a qual consiste em que os moradores destas povoações, feitas as suas sementeiras, podem ajudar a dos Lavradores; os quaes para fazerem as suas, se valem da gente da Beira, que para este fim passa á Provincia de Alem-Tejo. Do que fica ponderado se segue a consequencia, de que as povoações de que fallamos augmentaõ a producçaõ,

çaõ; poſto que ſejaõ feitas nas herdades, que andaõ reduzidas a cultura.

§ V.

Naõ haverá quem por hum diminuto rendimento, queira fazer a creſcida deſpeza de fundar huma povoaçaõ.

1 O Peccado do primeiro homem o deſpojou de todas as commodidades, de que gozava no eſtado da graça, paſſando-o da maior opulencia, para a mais eſpantoza mizeria. Eſtes effeitos do peccado naõ ſe limitáraõ ao primeiro homem, mas paſſáraõ a toda a ſua poſteridade. Qualquer que ſeja o homem, entra neſte mundo taõ pobre, que nem ao menos tem hum veſtido, com que poſſa cubrir a ſua nudez, e reparar-ſe do rigor, e inclemencia das eſtações: e para o fazer he obrigado a deſpojar aos outros animaes dos veſtidos com que os cubrio a natureza. A ſua meſma mizeria o faz naturalmente ambiciozo; e para ſatisfazer a eſta paixaõ anda indagando meios, pondo em practica os ſeus projectos, com o fim de viver em opulencia.

2 Os bens, que o homem naturalmente appetece, ſaõ de duas eſpecies: Fiſicos, ou Imaginarios. Os primeiros conſiſtem nas riquezas, com que elle póde ſatisfazer ás ſuas verdadeiras neceſſidades. Os ſegundos ſaõ as honras, e prerogativas de grandeza, que liſongeaõ a ſua ambiçaõ. Para adquirir huns, ou outros, trabalha o homem goſtozamente toda a vida; porque a eſperança de melhorar de fortuna lhe ſuaviza a grandeza do trabalho. Para adquirir riquezas ſe entrega o navegante á furia dos ventos, braveza dos mares, inclemencia das ondas, e barbaridade dos Piratas. Fia ſua vida da debil groſſura de huma taboa, diſcorre pela immenſidade dos mares, tolera a fome, e a ſede, experimenta a malignidade dos climas, nos quaes a perda da ſaude he cer-

ta

ta, e a conſervaçaõ da vida duvidoza. A taõ diſtantes regiões o conduz a ſua ambiçaõ, para dellas exportar riquezas, e mercadorias, que melhorem a ſua ſorte, e ſegurem a ſua fortuna.

3 Se o homem ſegue a vida militar, que trabalhos naõ tolera? Elle principia a carreira da ſua vida cativando a ſua liberdade; porque podendo mandar aos ſeus domeſticos, he obrigado a obedecer a muitos ſuperiores. Trabalha de dia, e vigia de noite, fazendo ronda, e ſentinella, ſem que a inclemencia da mais rigoroza eſtaçaõ o poſſa eximir deſte trabalho: ſe elle ſerve no tempo da guerra, ſe lhe multiplica o trabalho, e expoem a vida a mil perigos. Faz penozas marchas, ſofre a fome, e ſede, guarnece praças, e tolera as incommodidades de hum ſitio, cu aſſedio eſcala brechas, e dá batalhas: em concluzaõ, caminha por entre nuvens de ballas, para alcançar a gloria mundana. Se he pobre, naõ recebe por premio deſta penoza vida, mais do que hum limitado ſoldo: ſe he rico faz conſideraveis deſpezas; de ſorte, que o fructo de todas ellas he huma folha de papel, na qual ſe lhe dá hum gráo de nobreza, e com eſta moralidade ſe julga feliz, e remunerado de todo o ſeu ſerviço.

4 As honras Politicas, ou Militares ſaõ os premios mais promptos, que os Principes tem para remunerarem grandes ſerviços: deſta moeda ſe podem ſervir, ſem exhaurirem os ſeus thezouros: naõ ha Principe, que ſenaõ ſirva della; e raro ſerá aquelle, que naõ conceda mais facilmente hum titulo de Senhoria, do que ſeis mil cruzados de renda. Devem ſer reputados por felices aquelles Principes, que tem vaſſallos, que ſe ſatisfazem com eſtas recompenſas. Os premios ſaõ as honrozas mortalhas, que os Principes offerecem aos ſeus ſubditos: ſem elles ſenaõ encontrariaõ em huma Cidade ſeis homens, que defendeſſem huma amêa do Caſtello, ſe na defenſa deſta naõ tiveſſe parte a ſua propria conveniencia: tal he o ſentimento, que a natureza inſpira a todas as Nações do Univerſo.

Sup-

5 Supposto o que deixamos ponderado, devemos suppor, que o fundador da nova povoação deve fazer a despeza da edificação de vinte moradas de cazas, sustentar vinte familias nos primeiros dezoito mezes; dando a cada huma dous moios de trigo traçado, dous arados, duas roçadouras, duas sacholas, dous enxadões, duas fouces, dous bois, ou duas vaccas. Toda esta despeza (além da herdade, que repartir por elles) ha de chegar a outo mil cruzados. Esta ponderação faz crivel, que não haverá pessoa, que pelo simples titulo de Senhor de huma Aldéa, queira fazer esta crescida despeza, e privar-se do senhorio, ou dominio util da sua herdade. Por grande que pareça esta objecção tem facil resposta, supposto o genio da Nação Portugueza: nós o vamos mostrar com toda a evidencia.

6 São consideraveis as despezas, que hum Morgado faz para se distinguir dos mais homens. Elle compra carruagens, e cavallos por grande preço, veste de seda, e de ouro, multiplica o numero dos lacaios (que são outros tantos ociozos); e não tendo virtudes, que o distingão dos mais homens, procura singularizar-se pela grandeza do tratamento, e com este vão esplendor, e brilhante apparencia, se julga superior aos mais, e talvez de differente natureza. Para entreter este luxo, prejudicial a elle, e ao Reino (e que devera ser abolido com huma rigoroza Lei sumptuaria) consome as suas rendas, e morre empenhado. He natural, que muitos destes convertessem os dinheiros que consomem no luxo, em a fundação destas Colonias, das quaes lhe resultava huma verdadeira distinção. He bem sabido, que para levantar huma Companhia de Cavallos, são necessarios oito mil cruzados; S. Magestade dá a patente de Capitão á pessoa que lhe faz este serviço. Esta honra que lhe concede he pessoal, e sómente dura a vida do novo Capitão; e não obstante a sua breve duração, são muitos os que se offerecem em semelhantes occasiões para obterem este custozo emprego. Quando S. Ma-

gesta-

gestade Fidelissima mandou levantar cinco Companhias de Cavallaria no Reino do Algarve, se offereceraõ cento cincoenta e quatro oppositores a ellas: se pois para huma honra vitalicia se encontraõ tantas pessoas, que a pertendaõ com a despeza de oito mil cruzados; he natural que hajaõ muitas mais, que a queiraõ fazer, por huma que seja transmissivel aos seus herdeiros.

7 A mercê do senhorio de huma Aldéa serve de lustre a huma familia Nobre, e a distingue notavelmente do resto da mais nobreza, que naõ estiver em igual, ou superior graduaçaõ: a Provincia de Alem-Tejo tem bastantes cazas opulentas, que possaõ fazer esta despeza; e julgo que a maior parte dellas naõ duvidará fazella, para adquirir para a sua familia o honorifico titulo de senhor de huma Aldéa, ou Couto. Para facilitar estas fundações, será conveniente, que S. Magestade que Deos guarde, conceda este senhorio hereditario, e dispensado em todos os cazos da Lei Mental, e permittir aos Morgados a liberdade para fazerem estas povoações nas herdades pertencentes aos seus vinculos. Estes novos colonos merecem ser favorecidos; e para se animarem, será conveniente, que S. Magestade os izente de todos os tributos por tempo de dez annos, e que os filhos destes primeiros habitadores naõ sejaõ alistados para a milicia. Com estas providencias teremos a consolaçaõ de ver crescer a cultura na Provincia de Alem-Tejo, e S. Magestade terá para o futuro maior numero de vassallos, e de tributos para satisfazer ás despezas do Estado.

CAP. II.

A falta que se commette em naõ aproveitar todo o terreno, he nociva á Agricultura.

1 PAra escrever com acerto sobre o assumpto que me proponho, seria necessario o soccorro de huma histo-

ria natural da Provincia de Alem-Tejo, a qual naõ temos; porém ainda que nos faltem as grandes luzes que ella nos podia communicar, com tudo valendome do conhecimento que tenho da Provincia, e das informaçóes de pessoas intelligentes da vida rural, naõ duvidarei tomar sobre mim hum pezo, que pedia mais agigantados hombros.

2 He couza sabida ser raro o terreno esteril por natureza. Todos pela maior parte saõ capazes de producçaõ, se o cultor os souber desfructar, semeando-lhes as sementes, ou plantando nelles as arvores accommodadas á sua natureza. Pelo peccado do primeiro homem foi amaldiçoada a terra, e condemnada a produzir sómente espinhos. Para se conseguir a fertilidade he necessario que o homem trabalhe; e que a força da industria vença aquelle impedimento da natureza. Sem este cuidado será infructifero o mais ditozo terreno, e incapaz de producçaõ. Conhecida a necessidade da cultura, segue-se conhecer a qualidade do terreno, sem o qual he impossivel, que o cultor possa tirar da terra os fructos que ella he capaz de produzir. Supposta esta infallivel verdade, passo a mostrar as qualidades do terreno da Provincia, para que se conheçaõ os fructos que nelle se devem semear.

3 Os terrenos saõ de cinco especies; I. Fertillissimos II. Ferteis medianamente. III. Estereis por seccura IV. Estereis por abundancia de agua, ou de humidade V. Enfraquecidos com o mato, de que estaõ cubertos: de todos elles vamos a fazer huma Analyse. Os terrenos fertilissimos saõ os de terra preta, fechada, e de substancia; taes saõ os de que se encontraõ em barros vermelhos de Elvas, Campo-Maior, Olivença, Fronteira, Estremoz, Béja, Serpa, e outras. Todas costumaõ abrir grandes fendas, e aberturas com o calor do Veraõ; os pastos de que se cobrem saõ crescidos, e de grande substancia; as arvores que nellas se criaõ, saõ grandes, e frondozas; e a sua madeira, solida, e de

gran-

grande duraçaõ. Toda efta bondade provém da grande abundancia de faes, que elle communica a todas as plantas. Eftes terrenos faõ proprios para a producçaõ de todos os fructos, que nellas fe femearem; e fe no prezente tempo produzem menos fructos, do que fe podia efperar da fua fecundidade, devemos attribuir efta falta á negligencia dos cultores, que ou naõ os cultivaõ como devem, ou deixaõ grande porçaõ de terreno fem cultura, com o fim de terem maiores paftagens.

4 Os terrenos medianamente ferteis faõ os de terra delgada, mifturada com alguma arêa: taes faõ os de Evora, Arrayolos, e outros. Eftes terrenos criaõ paftos delgados, e trigos mais limpos, ainda que menos fubftanciaes: as arvores que nelles fe criaõ, envelhecem antes de tempo; porém todos eftes terrenos produzem o trigo gallego, cevada, e centeio em abundancia, e com eftes fructos compenfaõ o trabalho do Lavrador. Nos mefmos terrenos fe criaõ as azinheiras, e fovereiras, as quaes naõ embaraçaõ a producçaõ do trigo, e centeio. O feu fructo he utiliffimo, e neceffario para a nutriçaõ do gado: nos mefmos terrenos fructificaõ muito bem as oliveiras: todas eftas arvores além da fua util producçaõ fornecem aos póvos a lenha, de que neceffitaõ para o gafto ordinario das fuas cazas, cuja falta he muito fenfivel em algumas povoações da Provincia.

5 Os terrenos eftereis por fecura, ou o faõ por natureza, ou por algum impedimento accidental. Os primeiros eftaõ cubertos de terra queimada, ou cheios de pedras; eftes nada produzem, nem ao menos fe cobrem de alguma herva, e por efta cauza faõ infructiferos, naõ fendo poderoza a induftria humana, para lhes communicar a fertilidade, que lhes negou a natureza. Outros terrenos faõ eftereis por accidente; taes faõ aquelles que eftaõ em outeiros, ou em paiz dobrado; porque as continuadas chuvas lhes vaõ levando a terra, que os cubria, e continuando efte roubo por alguns annos,

ficaõ totalmente eſtereis. Eſte impedimento ſe póde tirar, fazendo-lhe ſucalcos, e paredes de pedra ſolta, com os quaes ſe ſegure o terreno.

6 Na Claſſe dos terrenos eſtereis entraõ os terrenos arenozos; porque ſendo abertos, e incapazes de conſervar a humidade por muito tempo, ficaõ ſendo quaſi inuteis; taes ſaõ as charnecas do Cantarinho, Ponte do Sor, Monte-Argil, Tancos, e Vendas-Novas, que comprehendem mais de trinta legoas em circuito; em toda eſta grande extenſaõ de paiz, ſe vem ſómente çargaços, e urze, e algumas, ſovereiras, ás quaes a diſtancia do Tejo tem livrado das carvoarias. Eſte terreno ſómente ſerve para paſtagens de cabras: elle eſteve em outro tempo occupado com ſovereiras, das quaes os ſenhorios tiravaõ conſideravel utilidade; porém pertendendo eſtes desfructar em hum anno os rendimentos de muitos, venderaõ as arvores para as carvoarias, e reduziraõ aquelle vaſto terreno á eſterilidade que hoje lamentamos.

7 A induſtria do homem coſtuma vencer difficuldades, que pareciaõ inſuperaveis. Muitas nações tem aproveitado os terrenos arenozos, que antes eraõ eſtereis, reduzindo-os a cultura, e fazendo-os uteis. O meio de que ſe valeraõ foi tranſportar terra boa de outro paiz, a qual lançada ſobre a arêa melhora o terreno. O meſmo ſe póde fazer nas charnecas de que fallamos. Em todas ellas, cavando, e fazendo poços, ſe encontra a oito, ou dez palmos de fundo argilla, barro, ou greda. Eſtas terras argillozas, ou glutinozas, ſendo lançadas ſobre a ſuperficie dos terrenos arenozos, prendem as particulas da arêa, e ſeguraõ por mais tempo as aguas da chuva, e a humidade; e continuando-ſe eſte trabalho, ſe mudará a natureza do terreno, e em poucos annos ſe fará fertil. Conheço, que para ſe conſeguir eſte fim he neceſſaria muita gente, e que haja povoações: porém eſta objecçaõ he vencivel, mandando S. Mageſtade fazer algumas povoações naquelles ſitios em que hou-

ver

ver agua de fonte (naõ saõ poucas as que se encontraõ nas ditas charnecas); repartaõ-se pelos moradores as melhores terras por hum moderado reconhecimento ; logo teremos este paiz reduzido a cultura.

8 Podendo succeder , que o terreno das charnecas naõ possa ser melhorado , ou que naõ se encontrem homens que queiraõ habitar as suas povoações , sempre este paiz se póde fazer util , semeando nelle pinhões bravos , que nelle haõ de fructificar muito bem , e por este modo se evitará a grande extracçaõ de dinheiro que os Estrangeiros nos levaõ , com a introducçaõ das suas madeiras , das quaes abundaõ os seus paizes , e o nosso necessita. ElRei D. Diniz mandou semear o Pinhal de Leiria ; elle tem utilizado a Coroa , fornecendo a madeira necessaria para a fabrica dos Navios , e della nos servimos para sustentar a navegaçaõ da India. O terreno das chanercas de que fallei naõ he inferior ao de Leiria. He verdade que estas charnecas pertencem a Communidades , ou a Morgados , e que por este motivo naõ poderáõ facilmente ser plantadas de pinhal ; porém este embaraço he vencivel , mandando S. Magestade ás Communidades , e aos Morgados que as semeem de pinhões , ou a dem por hum modico reconhecimento a pessoas , que o queiraõ fazer.

9 Além dos ponderados inconvenientes , ainda se offerecem dous ; e sem estes se tirarem será infructuoza toda a despeza , e inutil todo o trabalho. O primeiro consiste nos muitos rebanhos de cabras que pastaõ nas charnecas ; este gado , o mais perniciozo que se conhece , costuma sustentar-se do que róe , e he couza bem sabida , que naõ perdoaõ aos olhos das plantas , e sendo o pinheiro de natureza tal , que cortando-se-lhe a guia , nunca mais cresce , bem claro fica naõ se poder crear o pinhal , aonde pastar semelhante gado. Seja esta especie desterrada da visinhança do pinhal , e elles se criaráõ com facilidade. O segundo inconveniente consiste , em que os taes pinhaes serviráõ de covil de ladrões :

drões; efte inconveniente fe póde vencer, mandando S. Mageftade, que a tiro de efpingarda, de huma e outra parte das eftradas, fenaõ femeem pinhões, para que os paffageiros fe poffaõ acautelar dos aleivozos, e repentinos attaques dos falteadores.

10 Os terrenos eftereis por exceffiva humidade, faõ aquelles em que vemos os paûes, brejos, e pantános: neftes terrenos coftuma morrer a femente, por cauza da exceffiva humidade, e pelo mefmo motivo faltando-lhe o calor de que neceffitaõ, ficaõ infructiferos. Defta natureza he, Rio-Frio, Rilva, Barroca de Alva, e outros. Eftes terrenos podem fer utilliffimos, fe lhes tirarem o impedimento que embaraça a fua fertilidade; o que fe póde confeguir abrindo-lhe vallas, e fanjas profundas, pelas quaes efcorraõ as aguas, e fe enxugue o terreno, como fez o Duque de Modena nos Valles de Camachio; e a Republica de Veneza, nos feus Eftados. O mefmo fe póde practicar em Portugal, obrigando aos fenhores deftes terrenos a fazerem efta obra, ou a darem o terreno por hum moderado foro, a quem lhes faça efte beneficio.

11 Os terrenos enfraquecidos por eftarem cheios de raizes, e cubertos de mato, faõ ferteis por natureza, e eftereis por falta de cultura; porque a abundancia do mato embaraça a fua fertilidade. Eftes terrenos eftaõ occupados com carrafcos, eftevas, aroeiras, piornos, e medronheiros, que fervem de habitaçaõ da caffa, e domicilio ás féras: todos eftes animaes faem deftes matões a devorar as fearas vifinhas, e os rebanhos de gado recolhendo-fe nefte afilo, no qual fe livraõ da vigilancia dos caçadores. Defte terreno fe encontra huma grande porçaõ no termo da Villa de Aviz, e em outras partes da Provincia de Alem-Tejo: eftes terrenos naõ faõ fracos, mas eftaõ enfraquecidos, e delles fe póde tirar grande utilidade fe forem reduzidos a cultura.

12 Os Lavradores do Alem-Tejo, cultivaõ peffimamente eftes terrenos: elles os mandaõ roçar; lançaõ-lhes fo-

fogo no mez de Agosto, e sobre as cinzas semeaõ o trigo: elles adoptaraõ este methodo de cultura por ser menos custozo, e que devera ser desterrado, por ser pouco util, e as mais das vezes preneciosissimo. Para se fazer qualquer roça, he necessario que passem oito annos, sendo necessario todo este tempo para que o mato cresça, e se faça capaz de ser novamente roçado. Quando a seara feita na roça he boa, produz oito sementes (raras vezes se vê esta producçaõ); donde se segue com toda a evidencia, que o terreno que leva hum moio de trigo de semeadura, o mais que póde produzir, he hum moio de trigo annualmente, que he hum rendimento insignificante, o que bastaria para se abolir semelhante cultura, pois seria mais vantajozo trazer o terreno limpo para pastagens do gado, do que em semelhante modo de cultura.

13 Mostrada a inutilidade das roças, segue-se mostrar os gravissimos prejuizos que ellas frequentemente costumaõ cauzar. Quasi todo o terreno de Alem-Tejo he abundantissimo de moitas de azinho, sovereiro, e carvalho, e havendo cuidado em as alimparem, se criaõ grandes montados, muito rendozos, e que constituem a riqueza do paiz; grande parte do terreno em que se fazem as roças, está cheio destas moitas, todas ellas se queimaõ, e supposto que de novo rebentem, com tudo continuando-se as roças no mesmo terreno, saõ queimadas de novo, e nunca se podem reduzir a montado, e vem o publico a perder grandes producçóes por aproveitar huma insignificante colheita de trigo, ou centeio. Outro prejuizo costumaõ cauzar as roças, o qual vamos mostrar. Deviaõ os Lavradores todos acautelar, que o fogo que lançaõ nellas naõ destruisse as fazendas visinhas: deviaõ lançar o fogo no tempo sereno, e terem muitos homens para extinguirem o fogo, quando fugisse, porém elles para evitarem a despeza de tantos operarios mandaõ lançar o fogo, naõ tendo na roça mais do que dous, ou trez homens; e por este motivo

vo lhes foge o fogo repetidas vezes, sem que o possaõ atalhar; porque achando os pastos seccos, corre com incrivel velocidade, abrazando montados, destruindo passagens muitas vezes no espaço de legoas; e deste modo pela seara, que naõ val cem mil réis, deitaõ a perder vinte mil cruzados nas fazendas alheias. A pobreza dos delinquentes, e a impossibilidade de resarcirem a perda, dá lugar á commizeraçaõ; e por este motivo semelhantes faltas ficaõ sempre, ou quasi sempre impunes.

14 O melhor meio para atalhar estas desordens, he prohibir as roças, das quaes se originaõ tantas perdas: e para se conservarem os montados, será conveniente prohibir aos carvoeiros, que possaõ cortar arvores fructiferas para fazerem carvaõ; porque a necessidade os ha de obrigar a valerem-se das cepas, e raizes para continuarem as suas fabricas, limpando o terreno, e reduzindo-o á cultura de que elle he capaz. A fundaçaõ das povoaçóes, como dissemos no Capitulo antecedente, contribuirá para a limpeza destes terrenos, e a sua industria lhes restituirá a fertilidade de que os privou o mato bravio.

75 Saõ muitos os terrenos, que em os tempos anteriores foraõ fructiferos, e hoje saõ estereis. Este accidente provém de lhes haverem as aguas levado a terra, deixando-os cheios de cascalho, ou de pedras, e improprios para a cultura. Estes terrenos saõ montuozos, ou nas margens dos rios, ribeiras, e regatos: os primeiros sendo muito acclives vaõ perdendo a terra com as chuvas, sem que se lhes possa applicar algum opportuno remedio; porque sendo o unico segurar o terreno com sucalcos, a despeza que se fizer nestes será maior do que a utilidade que delles póde rezultar: os terrenos visinhos aos rios, ribeiras, e regatos, podem segurar-se mais facilmente, e com moderada despeza. Parece impossivel deter a impetuosidade de hum caudalozo rio, e o embaraçar que a sua corrente roube aos

pré-

prédios grande porçaõ de terra, no tempo das inundaçóes; com tudo he facil oppor-lhe hum poderozo dique, que detenha o rapido impulſo das aguas, e que livre os prédios dos eſtragos que ellas frequentemente coſtumaõ cauzar-lhes.

16 As ribeiras da Provincia do Alem-Tejo ſaõ pobres de agua no tempo do Veraõ, e caudalozas no Inverno, e com as ſuas inundaçóes levaõ o terreno das margens, e as deixaõ infructiferas. Eſte damno ſe póde remediar, plantando nas margens dos rios, ribeiras, e regatos, muitos choupos, faias, freixos, alamos, vimes, e ſalgueiros; porque todas eſtas arvores pegaõ com facilidade: ellas lançaõ raizes, que embaraçando-ſe humas com outras, fazem hum numero invencivel, e ſeguraõ o terreno; como ſe obſerva nas margens dos rios Lima, Vouga, Mondego, Nabaõ, Tejo, e outros, que com eſtas eſtacas vivas ſeguraõ o terreno das Lizirias. Apertando-ſe hum rio, toda a ſua impetuoſidade corre pelo alveo, e o meſmo pezo da corrente o alimpa, e livra das arêas: ſe a cheia he grande coſtuma inundar as Lizirias, e margens; porém ſendo eſta agua morta, ou com pouca corrente, naõ ſó naõ rouba o terreno, mas antes o deixa melhorado; porque a nata de que fica coberto o faz fertiliſſimo.

17 Além deſta grande utilidade podem os Senhores deſtes prédios tirar outra naõ pequena, que conſiſte na madeira que ſe póde cortar de vinte em vinte annos, no que faráõ grande beneficio á Provincia aonde a madeira he rara, e conſequentemente cariſſima. Servindo a Provincia do Alem-Tejo de theatro da guerra, e tendo por eſta cauza maior numero de Praças de Armas, do que qualquer outra do Reino, lhe ſaõ neceſſarias muitas madeiras para as eſtacadas, trem, parque de Artelharia, e mais ſerviço da guerra. Para todos eſtes miniſterios podiaõ ſervir eſtas arvores ſilveſtres, ſe dellas tiveſſemos a abundancia, que podiamos ter; porém faltando eſta, ſe ſupre a falta com as Azinheiras, Sovereiras,

ras, e outras arvores fructiferas com gravissimo prejuizo dos particulares, e do publico. Seria util a todos, que se ordenasse por Lei, que os senhorios dos prédios vizinhos ás ribeiras, e regatos, fossem obrigados a plantar nas margens delles as arvores silvestres, de que acima fizémos mençaõ.

18 A famoza Serra d'Ossa, situada a duas leguas de Estremoz (he da Serinissima Caza de Bragança) está quasi inculta; o seu terreno he delgado, e cuberto de estevas, e de fetos, e em todo o anno he regado de copiozas fontes. A propriedade desta Serra pertence á Alcaidaria Mór de Estremoz (he da Serenissima Caza de Bragança,) e ao Mosteiro de S. Paulo da Serra d'Ossa. Todo este terreno, que pela sua qualidade e abundancia de agua podia ser utilissimo, se o reduzissem a cultura, se vê cuberto de mato bravio, sómente proprio para pastagem de cabras, e domicilio de feras. A parte da Serra que fica para o Sul he melhor para a producçaõ dos fructos, pois he mais vivificada pelo Sol; porém todo o seu terreno está occupado com mato fragozo, e consequentemente infructifero. Em alguns pedaços deste terreno tem os Religiozos feito pomares, dos quaes colhem grande copia de saborozos e sazonados fructos: em todo aquelle dilatado terreno se colheriaõ muitos mais, se aquelles Padres aforrassem o terreno por hum moderado reconhecimento.

19 A parte da Serra que fica para o Norte, he menos fertil, porque a grande elevaçaõ da Serra lhe embaraça o Sol em muitas horas do Inverno; com tudo o seu terreno he muito proprio para plantar os castanheiros, os quaes fructificaõ bem naquelle sitio, como a experiencia está mostrando em algumas fazendas da mesma Serra. Dos fructos dos castanheiros se sustentaõ algumas Provincias, e o mesmo se observa nas da Beira, e Minho; nas quaes suprem a falta de paõ. Além desta utilidade produzem os castanheiros outra naõ pequena, que consiste na producçaõ da madeira; porque além de

ser

ſer a mais duravel, que tem Portugal, o ſeu rendimento he conſideravel, como ſe obſerva em Portalegre, Marvaõ, Dónis, e outras terras ſemeadas de caſtanheiros.

20 Eſta eſpecie de arvoredo ſe corta de vinte em vinte annos: do tronco que fica na terra, naſcem muitos rebentões, os quaes tendo paſſado vinte annos ſe cortaõ com igual utilidade do ſenhor delle, e por eſte motivo ſe perpetua o caſtanhal, e o ſeu rendimento: Sua Mageſtade neceſſita de muitas madeiras de caſtanho para os trens de Elvas, e Eſtremoz; toda a que nelles ſe gaſta he conduzida de Portalegre, e Marvaõ (unicas terras da Provincia em que ella ſe cria); e ſendo a diſtancia de dez leguas, fica a ſua conducçaõ ſendo muito cuſtoza á Fazenda Real. Grande parte deſta deſpeza ſe pode evitar para o futuro, mandando a meſma Senhora plantar os caſtanheiros no terreno que lhes pertence, ou mandando aforar a particulares aquelle terreno por hum moderado foro, viſto que o primeiro fructo ſe ha de colher paſſados vinte annos. Talvez ſeria mais util, o dar o terreno pela decima parte do rendimento do corte que ſe fizer.

CAP. III.

Os baldíos dos Concelhos ſaõ nocivos á Cultura.

1 AS Cidades e Villas de Alem-Tejo, tem dilatados terrenos, aos quaes ſe dá o nome de baldíos. Elles ſaõ deſtinados para utilizarem o publico, ou ſeja com as paſtagens, ou com a lenha de que os póvos neceſſitaõ para as ſuas cazas, e para os fornos de cozer paõ. Alguns deſtes baldíos ſaõ de terreno inferior, no qual ſómente ſe pode crear mato que ſirva para o gaſto dos fornos de cozer paõ. Deſta natureza ſaõ os de Eſtremoz compoſtos de terra inferior, e incapaz de

produzir outro fructo mais do que estevas : com tudo he utilissimo áquelle grande povo, o qual naõ tem outra lenha de que se sirva para o serviço dos fornos, naõ só particulares, mas tambem da Fabrica do Assento Real. No tempo de guerra se tem chegado a cozer neste Assento, quarenta mil paens por dia, para se conduzirem para o nosso exercito, e seria impossivel sustentar esta grande fabrica sem o socorro destes baldíos. Os mais póvos necessitaõ de lenha para o gasto dos fornos; e por esta cauza se lhes devem conservar as porções de terreno, que sejaõ sufficientes para satisfazer a estas necessidades.

2 Em outros póvos saõ destinados os baldíos para nelles pastar o gado vacúm dos seus respectivos moradores. Estes baldíos tambem saõ uteis, e necessarios; porque sendo os moradores daquelles póvos Lavradores de profissaõ, e naõ tendo herdades em que o seu gado possa pastar, o mandaõ para estes baldíos, nos quaes se sustentaõ; e sem este soccorro será impossivel, que elles possaõ continuar as suas pequenas lavouras, visto que estes homens vivem dentro dos póvos, nos quaes naõ tem palheiros, e por este motivo necessitaõ das pastagens destes baldíos, para sustentarem os seus gados; porém naõ se deviaõ empregar os pastos dos baldíos em sustentar ovelhas; porque além deste gado naõ ser proprio para a lavoura, he sem duvida, que toda a utilidade dos baldíos fica pertencendo a dous particulares, que negoceaõ em gado, e assim ficaõ sendo inuteis aos cultores.

3 A divizaõ que em algumas partes se faz destes baldíos, naõ he util á cultura, por ser feita com iniquidade: Repartem-se as sortes, e sempre as melhores pertencem aos principaes, e as inferiores aos pobres. Naõ duvido que seja util esta divizaõ; porém para ella ser util aos póvos, naõ devia ser feita annualmente; mas sim por huma só vez. Para esta divizaõ ser justa, convém que seja feita por hum Ministro intelligente,

e de-

e de conhecida inteireza. Nesta divizaõ sómente os pobres deviaõ ter quinhaõ, e por nenhum cazo os principaes, nem os ricos, e afazendados, para que senaõ atropelle a justiça, sendo conforme á equidade natural, que Sua Magestade, como Mãi dos seus vassallos, exercite a sua liberalidade em favor dos que mais necessitaõ deste beneficio; o que ElRei Catholico D. Carlos III. practicou no anno de 1767, com os novos povoadores da Serra Morena. Estas porções de terreno se deviaõ dividir pelo povo, com a obrigaçaõ de pagarem ao Concelho hum moderado foro. Os pastos de todas estas courellas devem ficar communs para o gado maior de todo o povo.

4 Na Villa de Odemira (pode ser succeda o mesmo em outras) todas as terras saõ baldias; nella tem qualquer morador authoridade para cortar as arvores que quizer, e deste modo destroe em pouco tempo o trabalho de muitos annos. Desta fatalidade naõ escapaõ as oliveiras enxertadas nos zambujeiros, de que todo aquelle terreno abunda. Este perniciozo costume desterra a vontade de cultivar, naõ querendo os zelozos perder em poucas horas o trabalho de muitos annos. Em Moura tambem ha baldíos cheios de azinheiras, e sovereiras: Estes baldíos se fossem guardados com o devido cuidado, dariaõ consideravel utilidade aquelle povo; porém repartindo-se o terreno em sortes, as fazem deroçar; deitaõ-lhe fogo; e destroem em poucas horas hum montado, que necessita de cem annos para se crear.

5 Naõ se pode duvidar da inutilidade das constituições municipaes, que authorizaõ semelhantes desordens. Annullem-se todas, repartaõ-se as terras, como dissemos no numero terceiro deste Capitulo; e logo cada hum cuidará em melhorar a sua sorte, o que prezentemente duvida fazer, por ser a propriedade do commum. O contrario se vê na Villa do Canno, na qual o seu Concelho fez a divizaõ dos seus baldíos por hum moderado foro, que se paga ao Concelho; e dentro de trinta annos mudou o terre-

terreno de façe, e se vio quasi todo cultivado, e plantado de olival, e com conhecida utilidade daquelle povo. Faça-se o mesmo com os mais baldìos da Provincia, e dentro de poucos annos veremos augmentar a cultura, e renascer a abundancia, com conhecida utilidade da Provincia, e do Reino.

CAP. IV.

A multidaõ de mendigos, de que abunda a Provincia e Reino he pernicioza á sua cultura.

1 NAõ ha couza mais prejudicial aos Estados do que a ociosidade; porque ella he a productora dos vicios, destruidora das virtudes, e fomentadora das rebelliões, sendo necessario o maior disvello para conter hum povo ociozo e fazello obediente ás Leis. Este pernicioзo vicio faz cessar a cultura dos campos, o trabalho dos Officios, e Artes Mechanicas. Elle tira as recrutas aos exercitos, desterra a abundancia, e consome as riquezas do Estado, para dar lugar á mizeria em que vivem todos os povos ociozos. Esta consideraçaõ obrigou aos Legisladores a promulgarem severissimas Leis contra os ociozos, e vádios, pertendendo efficazmente desterrar a ociozidade, e promover o trabalho, e industria.

2 Todos os homens pelo seu nascimento contrahem huma alliança com o Estado em que nasceraõ. Esta os obriga a concorrer com todas as suas forças para a conservaçaõ desta sociedade civil. O Corpo politico de qualquer Estado, necessita para a sua conservaçaõ do mutuo auxilio dos Cidadaõs que o compoem; do mesmo modo que os membros do corpo Fysico concorrem para a conservaçaõ do corpo humano. Daqui nasce a indispensavel obrigaçaõ que todos os Cidadaõs tem de se occuparem em alguma profissaõ util á sociedade. O Estado, seja Monarchico ou Republicano, deve proteger e conservar a todos os seus subditos; procurar-lhes as felicidades, conservalos em

paz,

paz, e prevenir os males que podem deſtruir, ou perturbar a boa harmonia dos povos. Daqui naſce a obrigaçaõ que a Republica tem de ſeparar de ſi o membro corrupto, para que a infecçaõ deſte ſe naõ communique aos mais, com perda irreparavel de toda a ſociedade. Neſte ponto deve ella imitar ao perito Cirurgiaõ, que ſepara do Corpo humano o membro corrupto, quando julga neceſſaria eſta violenta operaçaõ para a conſervaçaõ do enfermo.

3 Os mendicantes ſaõ ſubditos da Republica, e membros della, e como taes devem concorrer para a ſua felicidade; porém elles naõ ſó lhe naõ procuraõ eſte bem, mas antes a deſtroem com a ſua vida ocioza, e lhes ſervem de carga inſupportavel. Elles naõ ouvem Miſſa, naõ ſe confeſſaõ, ignoraõ os primeiros principios do Chriſtianiſmo, andaõ ſempre vagabundos, e diſpoſtos para commetterem mortes, roubos, incendios, e outros delictos, aos quaes os impelle a natureza, e os arraſtra o inveterado habito de peccar. Elles daõ com a ſua vida ocioza, hum peſſimo exemplo aos rapazes, e mancebos, que enganados com eſte bem apparente ſe abandonaõ a eſte modo de vida, por ſer menos penozo, e mais conforme á ſua fraqueza: em concluzaõ, eſtes homens vivem em huma horrivel libertinagem e ſem reſpeito ás Leis Divinas, ou humanas.

4 Deſtes pobres (ſe tal nome ſe deve dar a vádios) ſe poderá formar hum numerozo exercito na Provincia de Alem-Tejo. Todos elles andaõ girando, ou roubando de dia, e paſſaõ as noutes nas cabanas dos Lavradores, que lhes fornecem a ſuſtentaçaõ: eſta deſpeza he muito mais creſcida em alguns dias; porque naquelles em que os Lavradores cazaõ, ou baptizaõ algum filho, ſe ajuntaõ ás ſuas portas, oitenta, ou cem pobres, aos quaes elles ſuſtentaõ com grandeza: deſta deſordenada pratica ſaõ culpados os meſmos Lavradores, os quaes por huma indiſcreta piedade, ou por vaidoza oſtentaçaõ, ſuſtentaõ com prejuizo ſeu, e da Republica, aos meſ-

meſmos que deviaõ ſer empregados na cultura do campo. Eſte erro politico os obriga a dar maior ſalario aos poucos operarios, que ſe empregaõ na cultura das herdades. Encontraõ-ſe Lavradores, que conhecem a inutilidade deſtas eſmolas, e a pouca razaõ com que ſaõ pedidas; porém o juſto receio de que eſtes ſcelerados lhes lancem fogo ás ſearas, ou palheiros (repetidas vezes ſe tem practicado eſta maldade) os obriga a dar-lhes a eſmola que elles naõ merecem. Alguns delles ſaõ taõ inſolentes, que naõ deixaõ a eſmola no arbitrio de quem a da; mas elles ſaõ os que talhaõ a quantidade, e a qualidade, extorquindo com ameaças o que por nenhum titulo ſe lhes deve.

5 Naõ ſe encaminha o meu diſcurſo a offender a pobreza, nem a defraudar os verdadeiros pobres da eſmola, que elles pedem, e que tem direito para pedir; ſómente tem por fim o evitar o abuzo, que ſe introduzio em Portugal, deſejando que neſte Reino ſe proſcreva a mendicidade, á imitaçaõ da Republica de Luca, que naõ tolera aos mendigos. He muito conveniente diſtinguir os verdadeiros pobres, dos fingidos, para que a huns ſe dê a eſmola, e a outros o caſtigo. Santa he a eſmola que remedêa a neceſſidade do proximo, porque a eſte acto de piedade nos obriga a commizeraçaõ natural, e o eſpirito do Chriſtianiſmo. O preceito he geral, porém he mal entendido dos Portuguezes, pois quaſi todos daõ eſmola naõ ſó ao pobre impoſſibilitado; mas tambem ao vádio, que faz profiſſaõ de mendigar. Para que a eſmola ſeja proveitoza, deve ſer feita com cautela, fazendo-ſe aquella judicioza diſtinçaõ, negando-ſe ao vádio, para naõ faltar com ella ao verdadeiro neceſſitado que tem direito para a pedir.

6 Quaſi todos eſtes vádios principiaraõ a pedir eſmola, movidos de verdadeira neceſſidade, porém hoje o fazem por vicio. Sahiaõ dos Hiſpitaes enfraquecidos com as moleſtias, e impedidos para o trabalho; a falta de forças os obrigou a mendigar; porém ainda que recobrem a ſau-

ſaude antiga naõ abandonaõ a mendicidade, que acharaõ ſer-lhes mais util do que o trabalho manual. Alguns abraçáraõ eſte modo de vida, por conſelho de ſeus pais, os quaes ſendo membros deſta Confraria, deixáraõ os filhos aliſtados nella. No n. 2. deſte Cap. fica moſtrada a obrigaçaõ, que os homens tem de trabalharem no ſerviço do Eſtado de que ſaõ vaſſallos, e por todo eſte racional diſcurſo a utilidade, e neceſſidade da Agricultura. Moſtrámos igualmente ſer neceſſario o conhecimento da natureza de qualquer terreno; porque naõ baſta, que elle ſeja fertil por natureza, ſe eſta natural aptidaõ naõ for auxiliada da induſtria. Para a cultura ſaõ neceſſarios muitos operarios, e para que eſtes naõ faltem, ſerá conveniente deſterrar do noſſo Reino toda a ocioſidade prejudicial ao intereſſe publico.

7 A corrupçaõ da natureza humana, inſenſivelmente move ao homem para aſpirar á liberdade, e independencia. Eſte natural dezejo faria inefficazes as Leis mais ſagradas, e romperia os vinculos de toda a ſociedade, ſe o homem pudeſſe impunemente tranſgredir as Leis. Para ſegurar a obediencia a eſtas, foi neceſſario, que ellas foſſem auxiliadas de alguma ſançaõ, ſem a qual apenas ſe encontrariaõ alguns juſtos, que movidos da virtude as obſervaſſem, Nada enfraquece tanto a auctoridade das Leis, como a impunidade dos delinquentes; porque as frequentes tranſgreſsões ſaõ conſideradas pelo povo como coſtumes louvaveis, ou como legitimas diſpenſas. A craſſa ignorancia dos homens faz com que elles conſiderem muitas Leis como inuteis, e a ſua obſervancia arbitraria: a impunidade dos tranſgreſſores he conſiderada, como abrogaçaõ da Lei, e todos ſe julgaõ auctorizados para a deſprezar. A experiencia tem moſtrado, que o temor do caſtigo he o unico motivo porque os viciozos obedecem ás Leis. Neſta Claſſe devem ſer collocados os vádios mendicantes, que pertendem ſuſtentar a ocioſidade propria, com o trabalho alheio. Baſta que qualquer Cidadaõ ſeja ociozo para ſer julgado

L de-

delinquente, e digno de caſtigo. Se as abelhas naõ conſentem na ſua Republica aos zangãos (animaes da ſua eſpecie) por ſerem preguiçozos, deveraõ os homens dotados de raciocinio tolerar nos vádios huma practica condemnada pelos meſmos brutos ? Naõ por certo.

8 Os Imperantes mais illuminados, havendo ponderado os prejuizos que os mendigos cauzáraõ á Sociedade Civil, para prevenirem todos elles, e deſterrarem a ocioſidade dos ſeus reſpectivos Eſtados, promulgáraõ ſeveriſſimas Leis contra os mendigos, com as quaes ſeguráraõ boa ordem, e conciliáraõ a utilidade publica. Na Lei antiga prohibio Deos, que houveſſe Mendigos. (*) Plataõ os prohibio igualmente; os Rhodianos empregavaõ os mendigos nos trabalhos publicos; os Imperadores Graciano, Valentiniano, e Theodozio (*a*) auctorizaraõ aos particulares para deterem aos mendicantes capazes de trabalho, e para ſe ſervirem delles, reduzindo-os á ſervidaõ, ſe elles foſſem de condiçaõ ſervil, e ſe foſſem ingenuos, á condiçaõ colonaria. O Concilio II. de Tours, celebrado no anno de 567, no Canon V., determina que cada Cidade ſuſtente aos ſeus pobres. Nos Capitulares de Carlos Magno do anno de 813, ſe contém naõ ſó huma igual Ordenança, (*) mas expreſſamente prohibiçaõ de dar eſmola aos que podendo trabalhar, o naõ fazem.

9 Naõ foraõ menos providentes, nem menos zelozos os Senhores Reis deſtes Reinos, do que os mencionados Legisladores. No. XVI. Seculo ſe multiplicou de modo o numero dos mendigos, que o Senhor Rei D. Joaõ. III. publicou duas Leis contra elles; a 1. em Cortes

tes

(*) Omnino indigens, & mendicus non erit inter vos. Deuteronom. cap. 15. v. 4.

(*a*) L. unica cod. de mendicantibus validis. Libro XI. tit. 25.

(*) Volumus, ut unuſquiſque fidelium noſtrorum ſuum pauperem de beneficio aut de propria familia nutriat, et non permittat alicubi ire mendicando, et ubi tales inventi fuerint, niſi manibus laborent, nullus eis quidquam tribuere præſumat. Ballus. Tom. 1. pag. 454.

tes do anno de 1538. (*a*) na qual adoptou a Lei dos Imperadores Graciano, Valentiniano, e Theodozio, de que fizemos mençaõ no n. 8. deste Cap. A. 2. Lei foi datada em 4. de Novembro de 1544. (*b*) na qual prohibia com pena de açoutes e degredo, que elles podessem pedir esmola na Corte; permittindo unicamente aos impossibilitados para todo o trabalho, que com attestaçaõ da sua total impossibilidade, passada pelo Provedor da Mizericordia pudessem pedir esmola por tempo de (*) hum anno. Manda que os aleijados dos pés (1) aprendaõ o Officio de Çapateiro, ou o de Alfaiate. Determina que os aleijados das mãos (2) sirvaõ a quem os sustente. Manda (3) que os cegos sirvaõ de tanger os folles dos Ferreiros, e Serralheiros, sem ganharem mais que a comida, e o vestido. Para que todos os mendigos vivaõ Catholicamente, manda, que (4) saibaõ a Doutrina Christãa, e se confessem, e que naõ se prorogue a licença áquelles que naõ cumprirem estas obrigações. Para prevenir a corrupçaõ, que o exemplo da mendicidade podia produzir nos meninos (1) determina, que se algum pobre tiver algum menino que seja seu filho, se lhe tire, e que se entregue á Mizericordia para o crear até á idade de sete annos, e passada ella ao Juiz dos Orfãos para o pôr á soldada, ou a hum officio.

10 A mencionada Lei, que só comprehendia aos

L ii men-

(*a*) Collecçaõ das Leis Extravagantes, ordenada pelo Dezembargador Duarte Nunes de Leaõ part. 4. tit. 13 Lei 1, e he a Lei 29 das ditas Cortes.

(*b*) Dita Colleçaõ part. 4. tit. 13. Lei 3 copiada do Livro. 4. f. 162.

(*) A Lei supra §. 2. e 3.

(1) Dita Lei §. 4.

(2) §. 5.

(3) §. 6.

(4) §. 9. e 10. 14. e 15.

(1) §. 11.

mendigos da Corte, naõ emendando os das Provincias, nos quaes era necessaria hum igual providencia, obrigou ao Senhor Rei D. Sebastiaõ a extender a Lei de seu Avô aos mendigos de todos os seus Estados, por Carta de 6 de Novembro de 1558 (*) prohibindo pedir a todos os que pudessem trabalhar, e que aquelles que absolutamente o naõ pudessem fazer, teriaõ a liberdade para pedirem na terra da sua naturalidade, depois que o Senado della mandasse examinar a sua impossibilidade por hum Medico, e hum Cirurgiaõ, e provada ella, lhe desse Alvará de licença para pedirem dentro daquella terra, e ainda vinte leguas em roda, declarando-se no dito Alvará naõ só a cauza, mas tambem o nome da pessoa que havia guiar o cego, ou pobre, e que esta licença para pedir fóra do lugar da sua naturalidade, naõ era absoluta, mas pelo limitado tempo de hum anno. Manda que o assignado guia naõ seja de differente sexo. Recomenda ás justiças a observancia da Lei, e que punaõ aos transgressores della com açoutes, e degredo, sentenciando estes delictos summariamente.

11 Ninguem ignora a pratica das Irmandades das Almas da Corte; ellas costumaõ alugar as bacias a certos homens, os quaes ficaõ por este modo privilegiados para pedirem esmola todo o anno, e por pagarem 8$000 réis á Irmandade, tiraõ cem mil réis para si; naõ se póde criminar o pedir esmola para as Almas, vista a necessidade que ellas tem deste soccorro; porém naõ se póde approvar o modo practicado na Corte; porque entretem a ociosidade daquelles, que as pedem, devendo elles trabalhar em algum officio. O methodo adoptado nas Provincias he muito melhor. As Irmandades dellas costumaõ encarregar esta diligencia a hum Irmaõ, que por turno peça nos dias Santos pelas portas dos Fieis, ou

(*) Dita Collecçaõ Part. 4. Tit. 13. L. 4. copiada do Livro 4. f. 236.

ou á porta da Igreja. De forte, que efte Irmaõ naõ faltando ás fuas obrigações domefticas, nem ás publicas, fe emprega nefta obra de piedade, com a qual melhor fanctifica os dias Santos. Nas Provincias fe encontraõ milhares de homens capazes de trabalho, os quaes vivem ociozos. Andaõ com tabuletas, e paineis pedindo para os Santos. Todos eftes fe fuftentaõ fem trabalharem; os que faõ mais fieis rezervaõ para fi nove partes, e daõ a decima ao Santo para quem pediraõ; e perfuadem aos Confrades, que lhes fizeraõ huma avultada conveniencia, vendendo-lhes por grande ferviço, o que fó foi hum formal latrocinio. Se naõ temera fallar fóra do affumpto, que me propuz; eu moftraria a neceffidade de abolir outro genero de mendicidade tolerada nefte Reino, que he a que practicaõ os romeiros de Sant-Iago de Compoftella: affumpto que eu ommito, e paffo a concluir o argumento defte Capitulo.

12 A utilidade que o Reino tirava das Leis de Policia, publicadas pelos Senhores Reis D. Joaõ III. e D. Sebaftiaõ, he manifefta; porém a fatal mudança do governo, pela occupaçaõ que o Senhor Rei D. Filippe o Prudente fez da Monarquia Portugueza, e a nova legiflaçaõ do Senhor Rei D. Filippe III. fez inefficazes aquellas Leis, as quaes com fuas faudaveis providencias, apenas faõ fabidas dos Eruditos. Mandou o dito Rei fazer huma nova compilaçaõ das Leis defte Reino; e pelo Alvará de Confirmaçaõ, que anda no principio della, datado em . . . . . em . . . . . de . . . . de 16 . . determina que as Leis anteriores, que naõ eftiveffem naquella Collecçaõ foffem de nenhum vigor; e por efte modo todas as Leis contra os vádios ficaraõ reduzidas ao titulo 68 do livro 5. da Ordenaçaõ, que além de fer diminuta, quafi que eftá fem obfervancia; porque o numero dos mendicantes fe tem multiplicado de tal modo, que na mefma Provincia do Minho faltaõ os operarios para a colheita dos fructos, fem que fe encontre hum fó Miniftro zelozo, que ponha freio a efta defordenada licença dos vádios. CAP.

CAP. VI.

As grangearias dos nobres, saõ nocivas á Agricultura.

1 TAõ dominante he o vicio da ambiçaõ, que até no Coraçaõ dos nobres achou entrada. Estes deixando-se dominar deste infame vicio, atropellaõ as Leis mais sagradas, para saciarem a sua cobiça: elles tem muitas herdades que desfrutaõ, e tomaõ outras de renda para entreterem numerozos rebanhos de gado miudo para fazerem mais vantajozo o seu negocio. Rara he a Cidade, ou Villa de Alem-Tejo em que naõ se encontrem algumas pessoas principaes, que entretenhaõ avultadas grangearias: muitos destes, naõ se dando por satisfeitos com as suas proprias herdades, tomaõ outras de rendas, com o unico fim de entreterem muito gado, deixando de semear as folhas competentes das mesmas herdades, com manifesto prejuizo da Republica, a qual necessita do fructo, que saõ os generos da primeira necessidade.

2 Se com attençaõ se lerem os Livros dos dizimeiros, claramente se conhecerá que as mesmas herdades que ha vinte, ou trinta annos produziraõ trez, ou quatro moios de dizimo, hoje apenas produzem a terceira parte; (fallo das herdades em que as pessoas principaes tem as grangearias.) Esta desigualdade proveio, de que naquelle tempo se semeavaõ as folhas ordinarias, e no prezente só vemos semeada huma parte dellas pelos seareiros ao quarto, e por este motivo a lavoura vai em decadencia.

3 Esta nova especie de Lavradores prejudicaõ naõ só ao publico na diminuiçaõ dos fructos, mas tambem aos particulares, aos quaes fazem huma nociva visinhança. Elles entretem numerozos rebanhos de gado, com os quaes devoraõ as searas, e fazendas alheias. Alguns delles, naõ tendo pastos para quinhentas ovelhas, entretem mais de mil; porque as fazendas dos visinhos saõ os prados,

nos quaes eſtes gados ſe alimentaõ : bem ſabido he , que a Lei pertendeo acautelar eſtes latrocinios , conſtituindo jurados , e rendeiros ; porém o remedio ficou ſendo mais nocivo , do que a meſma enfermidade ; porque os rendeiros ſe ajuſtaõ com os daninhos por huma moderada quantia que lhe daõ ; e elles com eſta Carta de ſeguro vaõ devorando os paſtos , e ſearas alheias : os ſenhores das fazendas viſinhas tambem naõ podem evitar o prejuizo, porque o poder , e auctoridade dos delinquentes faz com que eſtes delictos ſempre fiquem impunes.

4 He couſa ſabida , que as herdades de montado ſaõ as mais rendozas , porque a ſua producçaõ he mais certa do que as ſearas , que ſe deſtroem com qualquer ſecura , ou accidente. Eſta he a cauza porque os Lavradores procuraõ conſervar algumas herdades deſta natureza , para que o ſeu fructo lhe compenſe a falta da ſeara. Eſta moral certeza obriga aos principaes a procurarem as herdades de montado , ficando poucas para os Lavradores , e eſſas cariſſimas , ou com a condiçaõ de lhes largarem os paſtos , e montados ; ficando por eſte modo o lucro aos que nada trabalhaõ , e a perda aos lavradores que mereciaõ o lucro. Eſta practica he cauza por que os mais delles ſe perdem em poucos annos.

5 Na diſtribuiçaõ dos tributos , ou nos embargos das carretas , ficaõ os Lavradores opprimidos , e os principaes izentos de todo , ou moderadamente collectados , como nós moſtraremos largamente no Cap. 7. Eſta he huma das cauzas porque a lavoura da Provincia de Alem-Tejo , vai em total decadencia. O remedio unico que ſe póde applicar a eſte mal , he determinar. S. Mageſtade , que nenhuma peſſoa principal poſſa cultivar herdade alguma , que naõ ſeja propria ; determine-ſe , que neſta ſeja obrigado a ſemear as folhas competentes ; prohiba-ſe aos meſmos principaes o terem mais gado miudo do que aquelle , que commodamente poderem ſuſtentar as ſuas proprias , herdades ; ſeja-lhes igualmente prohibido o comprar paſtos para o gado , viſto que nas proprias herdades tem os que

saõ necessarios para entreter o gado de que a lavoura necessita. Para que a Lei seja observada, imponha-se aos transgressores a pena de perderem todo o gado que trouxerem nas herdades; applicando-se huma terceira parte para o denunciante, outra igual parte para os Hospitaes, e outra para o Juiz que der a sentença.

6 Contra o que deixamos ponderado naõ obsta o estilo, e practica da Provincia da Estremadura, e de todo o Riba-Tejo, na qual sabemos que as grandes lavouras pertencem aos Fidalgos, e pessoas principaes da Provincia; porque ninguem ignora que as inundações do Tejo costumaõ levar, e destruir duas, e ás vezes trez sementeiras; e que por esta cauza só os Grandes, e poderozos podem sofrer estas perdas; e consequentemente elles saõ os melhores Lavradores. He igualmente certo que elles costumaõ semear annualmente todo o terreno, naõ conservando mais gado do que o necessario para a cultura dos seus terrenos. E assim se mostra com toda a evidencia, que semelhantes lavouras saõ utilissimas na Estremadura, e nocivas em Alem-Tejo.

CAP. VII.

A vexaçaõ que se faz aos Lavradores he nociva á Cultura de Alem-Tejo.

1 NO Cap. 4. deixei provada a obrigaçaõ da Sociedade para com os membros que a compoem, e os Officios do homem para com a Sociedade de que he membro; e neste mostrarei o que elles devem obrar na distribuiçaõ dos encargos publicos, pa a os quaes todos devem concorrer. Determinaõ as Leis Divinas, e humanas, e dicta a natural razaõ, que ao Princepe se paguem os tributos, para que elle possa sustentar exercitos, que defendaõ o Estado; e para que possa administrar a Justiça por seus Ministros. A distribuiçaõ deve ser regulada pe-

pela equidade natural, e ſegundo a poſſibilidade e forças de cada Cidadaõ. Eſta diſtribuiçaõ he encarregada por Sua Mageſtade ás peſſoas nobres dos póvos, das quaes eſpera que a façaõ com juſtiça, e ſegundo a equidade natural; porém contra a pia intenſaõ da meſma Senhora ſe practica o contrario; porque os mais dos Nobres atropellando a Juſtiça, e deſprezando os dictames da humanidade, ſe eximem a ſi, e aos ſeus, e carregaõ aos pequenos. Deve o incommodo ſer commum; porém elles o fazem ſer particular, e proprio dos pobres.

2 As peſſoas principaes, e poderozas tiraõ maior lucro das ſuas grangearias, do que os Lavradores das ſuas reſpectivas lavouras; e devendo aquelles pagar os tributos á proporçaõ dos grandes lucros, que annualmente tiraõ da ſua negociaçaõ, elles ſaõ os que menos pagaõ. Alguns nobres que deviaõ pagar cincoenta mil reis, naõ pagaõ dous, e Lavrador ha, que naõ devendo ſer collectado em dous mil reis, he obrigado a pagar oito mil. Eſtas, e ſemelhantes diſtribuições além da manifeſta injuſtiça com que ſaõ feitas, ſaõ a total ruina dos pobres; porque impondo-lhes ſobre os hombros huma carga ſuperior ás ſuas forças, neceſſariamente haõ de ſer opprimidos pelo pezo; e por eſta cauza perde a Republica muitos ſubditos, que a podiaõ ſervir utilmente.

3 Para os nobres (de que eu fallo) ſe eximirem dos encargos públicos, lhes naõ he neceſſario o privilegio das Taboas Vermelhas; porque na auctoridade das ſuas peſſoas tem elles a izençaõ de todas eſtas Leis; viſto naõ haver Officio de Juſtiça, que tenha a inflexibilidade de que ſe neceſſita, para executar as ordens do ſeu Miniſterio. Todo o privilegio he odiozo á Lei, principalmente aquelle que he adquirido ſem merecimento proprio. Naõ ha duvida, que a nobreza he digna da eſtimaçaõ dos Principes: com tudo para ella merecer os privilegios he neceſſario que ſeja acompanhada das virtudes, ſem as quaes a mais qualificada e antiga nobreza, naõ he mais do que huma fantaſma, e hum vaõ eſplendor. Suppoſta

esta verdade, devem ser abolidos os privilegios, que os nobres tem usurpado, e de que uzaõ com tanta tyrannia. Concedaõ-se estes ás pessoas que melhor servem á Republica, (saõ os Lavradores) elles saõ benemeritos e dignos das grandes mercés, que saberá dispensar-lhes a benigna liberalidade da Clementissima Soberana, de que a Providencia nos fez prezente.

4 Nos embargos das carretas saõ os Lavradores os primeiros vexados, e os principaes os ultimos; porque o respeito, e auctoridade destes, embaraça, que os Officiaes de Justiça os comprehendaõ na Ordem Geral. Observou-se esta practica no tempo da guerra de 1762, no qual houve principal, ao qual se naõ embargou huma carreta, ainda que tivesse muitas: havendo alguns Lavradores, que tendo sómente duas, se lhes embargáraõ ambas. Com esta pernicioza practica (escandaloza a todo o Christianismo) pára a cultura do campo, e se empobrecem os Lavradores, e se enfraquecem as forças da Monarquia, a qual para se conservar necessita, de que a distribuiçaõ dos encargos públicos se reparta pelos subditos, segundo a equidade natural, e a justiça distributiva.

5 Parece, que os males fazem entre si huma intima alliança, e que se hum homem chega a ser infeliz, o acompanha a desgraça para qualquer parte para onde caminha; desta Classe saõ os Lavradores; porque todos concorrem para a sua ruina: o nobre que o devia amparar, lhe vende a protecçaõ. O Meirinho dos Clerigos, e Officiaes da Justiça os desfructaõ; os Jurados, e Rendeiros os roubaõ, sendo o miseravel Lavrador obrigado a comprar a amizade de todos estes para evitar os embargos, e as coimas, e outras mil astucias, de que todos elles se valem para devorarem a substancia alheia.

CA-

CAP. VIII.

O luxo introduzido entre os Lavradores he nocivo á Agricultura.

1 O Luxo he huma eſpecie de ſoberba, com a qual pertendem os homens parecer o que naõ ſaõ. Eſte vicio he o ſeminario de outros; elle ſe ſuſtenta com a deſtruiçaõ do cabedal, e com o deſprezo das Leis Divinas, e Humanas, ſendo neceſſario para ſe conſervar, uzar da fraude, e do latrocinio: em concluzaõ, he a peſte das Monarquias; porque amollece aos homens, empobrece os póvos, e deſtroe em poucos annos os mais opulentos Eſtados, como lemos das Republicas da Grecia, em Roma, as quaes foraõ ricas, e poderozas, em quanto deſprezáraõ o fauſto, e ſe accommodáraõ com a frugalidade dos ſeus progenitores; porém logo que adoptáraõ o fauſto, e eſplendor dos Aſiaticos, elles ſe deſtruiraõ.

2 Eſte vicio naſceo nas Cortes, creou-ſe nos Palacios dos Grandes, e havendo adquirido forças robuſtas, pertendeo avaſſallar a todo o mundo: ſahio da Corte, e graſſou á maneira do contagio por todas as Provincias: elle achou facil entrada nas cazas principaes, e nas meſmas choupanas dos camponezes. Eſte vaõ ornato, e pompa de veſtidos: coube em parte ás almas pequenas, e genios humildes, que naõ tendo virtudes, que os diſtingaõ do reſto dos homens, pertendem com o brilhante eſplendor dos veſtidos conſeguir a eſtimaçaõ, de que naõ ſaõ merecedores.

3 As mais ſabias naçóes conheceraõ eſta verdade, e crimináraõ o luxo, e o fauſto dos veſtidos. Ellas julgáraõ, que a felicidade do Eſtado, e fortuna dos Cidadãos, conſiſtia em evitar os gaſtos ſuperfluos, e ſegurar o cabedal dos ſubditos para a defenſa do Eſtado, e para ſatisfazer ás verdadeiras neceſſidades. Roma,

e Grecia (quando mais illuſtradas) adoptáraõ a nobre ſimplicidade dos veſtidos ; donde naſceo , que Tacito criminaſſe a Eliogebalo , por haver ſido o primeiro , que em Roma uzou dos veſtidos de ſeda. A Naçaõ Portugueza ſe diſtinguia das mais pela ſimplicidade dos veſtidos ; eſta ſobriedade , e modeſtia conſtituiraõ o caracter da Naçaõ até ao tempo do deſcobrimento da India. Eſta foi a Epoca em que teve principio a corrupçaõ dos antigos , e louvaveis coſtumes dos noſſos avôs ; porque as riquezas da Aſia amolleceraõ a Naçaõ Portugueza : a eſtas ſuccederaõ depois as invençôes , e modas com que os Francezes , Inglezes , e outras Nações induſtriozas acabaraõ de deſtruir os noſſos antigos coſtumes , para nos introduzirem as ſuas modas , prejudiciaes á Republica , e ſómente uteis aos inventores dellas.

4 Eſtas deſpezas , e gaſtos ſuperfluos , todos ſe convertem em utilidade dos Eſtrangeiros ; os quaes aproveitando-ſe da noſſa fraqueza , nos introduzem modas ridiculas , para que á viſta deſta apparente formozura deſprezemos a modeſtia , que na larga diuturnidade de tantos ſeculos admiramos nos veſtidos dos noſſos progenitores. Naõ crimino a ſua induſtrioza politica , porém lamento a demencia dos modernos Portuguezes ; que para ſatisfazerem a eſtas falſas neceſſidades , conſomem a ſua fazenda , e atropellaõ a propria honra , e reputaçaõ.

5 A providencia ſempre liberal nas ſuas producçôes , foi prodiga com os Portuguezes : ella nos deu gados em abundancia , de cujas finas lans pudeſſemos fabricar os pannos neceſſarios aos noſſos compatriotas ; porém deſprezando nós eſtas vantajens , que o proprio paiz nos offerece , e as conveniencias que podiamos tirar das noſſas fabricas , ſó eſtimamos os pannos Eſtrangeiros , com o que arruinamos o noſſo paiz , para utilizarmos os eſtranhos. Os antigos Patriarchas (que ſeguiraõ a vida Rural) empregavaõ os ſeus domeſticos no trabalho de fiar , e tecer a lã dos ſeus rebanhos ; faziaõ pannos , para veſtirem as ſuas numerozas familias. Oh ! ſe os noſſos Lavradores re-

gu-

gulaſſem a ſua conducta por eſtes exemplares, como naõ lamentariamos eſta metamorfoſe de modas, e veſtidos! Antigamente ſe viaõ os camponezes veſtidos de çaragoça, e outros pannos cazeiros (entre elles eraõ deſconhecidas as ſedas); porém hoje tanto elles, como ſuas mulheres e filhos, ſe veſtem de ſeda, ou de pannos eſtrangeiros, no que conſomem em breve tempo o cabedal que ganharaõ em muitos annos.

6 No principio deſta corrupçaõ ſó os Lavradores ricos uzavaõ de alguma ſeda; porém deſtes paſſou aos menos opulentos, e inſenſivelmente ſe fez geral eſta pernicioza practica, chegando a moda a tal ponto, que ſaõ notados os poucos que vivem com ecónomia. Em quanto todos ſe veſtiaõ honeſtamente, e ſe accommodavaõ á ſimplicidade do ſeu eſtado, viviaõ com abundancia, e a deixavaõ a ſeus filhos: porém depois que perderaõ aquellas virtudes, para ſe abandonarem á vaidade, vivem empenhados, e morrem ſem reputaçaõ.

7 As couzas mais duraveis ſaõ dignas de maior eſtimaçaõ. Naõ póde padecer duvida que os veſtidos de panno ſejaõ mais duraveis do que os de ſeda; porém os Portuguezes dominados da vaidade, deſprezaõ o panno, e appetecem a ſeda menos duravel. Se com attenſaõ ſe reflectir na pouca duraçaõ das ſedas Caſtelhanas, (ſe exceptuarmos o veludo) conheceremos a inutilidade dellas. A naçaõ Caſtelhana, que nós reputamos por menos civilizada do que a noſſa, deſcobrio o caminho de nos empobrecer. Ella fabricou ſedas taõ delgadas (naõ excedem a groſſura de hum papel) vendem-nas por moderados preços; e como os Portuguezes cahiraõ na louca vaidade de quererem todos os dias apparecer com hum veſtido novo, naõ procuraõ couza duravel; mas ſim huma apparente formozura, poſto que ſeja de huma momentanea duraçaõ, e como eſtas droguilhas ſaõ baratas, todos as compraõ, e dentro de pouco tempo ficaõ ſem dinheiro, e ſem veſtido. Sómente os mercadores de Badajos vendem annualmente para Portugal mais de cem mil cruzados de ſedas. Por

ou-

outras partes entra grande porçaõ dellas, cuja introducçaõ esgota o dinheiro do Reino. Este prejuizo se podia evitar com huma Lei sumptuaria, que diminuisse o uzo da seda, prohibindo-se aos Lavradores, a suas mulheres, e a seus filhos, o poderem uzar de seda em seus vestidos. Igualmente lhes devia ser prohibido o uzo do panno estrangeiro, e com esta providencia se desterraria o luxo, e se evitaria a despeza superflua que fazem os Lavradores, e se conseguiria o augmento da Agricultura, que he o argumento de que tratamos.

CAP. IX.

O naõ ser hereditaria a profissaõ da Agricultura he nocivo ao público.

1 SEndo o adiantamento e perfeiçaõ das artes os meios por onde o povo se enriquece, e faz florente o seu commercio, bem claro fica, que a Republica deve fomentar a industria no seu povo; visto que della depende a felicidade do Estado. Tanto o povo for mais costumado ao trabalho, tanto será mais industriozo, e opulento. Desta verdade temos hum evidente testemunho no povo Inglez, particularmente depois da revogaçaõ do Edicto de Nantes do anno de 1682; porque os muitos Francezes que se estabeleceraõ em Inglaterra leváraõ as artes, e officios ao mais alto ponto da perfeiçaõ, e encheraõ de riqueza a Monarquia Ingleza.

2 Todos os politicos concordaõ, em que he utillissimo aos Estados o fomentar a industria dos Cidadãos, sendo hum dos meios o fazer entre elles os Officios hereditarios: porque hum Pai que pela sua industria, ou por alguma cazualidade descobrio algum util segredo, facilmente o patentêa a seu filho, pois nelle lhe deixa hum thesouro; porém seu filho segue differente profissaõ, o segredo fica sempre encuberto, e ordinariamente he sepultado com o mesmo descubridor, com manifesto prejui-

zo

zo da Republica, que por esta cauza naõ tira das artes as vantagens que podia, e devia esperar.

3 A lavoura entre os Portuguezes experimenta a sorte das mais artes, pois a vemos em total decadencia. Huma das cauzas de estar neste lastimozo estado, he a louca vaidade que os Lavradores conceberaõ na accommodaçaõ de seus filhos. Elles pertendem que estes sejaõ mais honrados do que seus Pais, e Avós; para este fim os mandaõ estudar á Universidade, ou os obrigaõ ao estado Clerical, ou Religiozo, sem utilidade propria, ou da Republica, porque semelhantes Sacerdotes saõ (de ordinario) ignorantissimos: naõ se occupaõ em outra couza, que naõ seja o dizer Missa; e com esta errada politica fica sendo máo Ecclesiastico, o que podia ser hum bom Lavrador.

4 Alguns accommodaõ os filhos em lugares de letras; naõ duvido que muitos destes saõ capazes de semelhantes empregos (a experiencia o tem mostrado nos muitos, que com louvor tem occupado os empregos nos Trìbunaes do Reino): porém será conveniente, que se modere esta ampla liberdade taõ nociva ao Estado, e aos mesmos Lavradores. Ella offende o Estado; porque as excessivas despezas que os Lavradores fazem por este caminho, os empobrecem, e os impossibilitaõ para adiantarem os interesses das suas lavouras. Sendo indubitavelmente certo, que Portugal tem abundancia de Ministros, e grande falta de Agricultores· He prejudicial esta practica aos Lavradores; porque para sustentarem seus filhos Ministros com decencia, saõ obrigados a fazerem maiores despezas, do que permittem as suas forças, o que vem a cauzar a sua total ruina.

5 Este geral abuzo pede hum prompto remedio, e para se abolir seria utilissimo, que S. Magestade prohibisse aos Lavradores o poderem metter filho em Religiaõ, ou ordenallo Clerigo, ou mettello em estudos maiores, sem que primeiro tenhaõ outro filho empregado na sua profissaõ; porque deste modo ficará a Agricultura hereditaria nas familias, e esta nobre pro-

fis-

fissaõ se adiantará com o tempo, até que tenhamos a gosteza complacencia de vermos que ella chega ao alto ponto da sua perfeiçaõ.

CAP. X.

Á grande multidaõ de dias Santos de preceito he nociva á Agricultura.

1 Consideravel he o prejuizo que experimenta a Agricultura, e por consequencia todo o Reino pelo crescido numero de dias Santos de preceito; porque a sua observancia faz cessar a cultura dos campos, e o trabalho dos officios mechanicos, morrendo os pobres de mizeria por lhes faltar o necessario sustento, que podiaõ ganhar com o seu trabalho, sem que desta custoza observancia resulte maior gloria a Deos, augmento á Religiaõ Catholica, e utilidade aos fieis; como bem advertio o erudito (*) Feijó, e eu o mostrarei neste racional discurso com igual zelo, ainda que com inferior estilo.

2 Havendo Deos creado o mundo com toda a variedade de creaturas no breve tempo de seis dias, descançou no septimo, ou deixou de crear novas especies, e por esta cauza abençoou a este dia, ao qual elle deo depois o nome de Sabbado, que val o mesmo que descanço. De todas as creaturas foi o homem a mais nobre pela excellencia da sua natureza. Deos infundio nelle huma alma creada á imagem e semelhança do creador, sabia, espiritual, immortal, destinando-a para ser habitadora da Gloria, se vivesse segundo a vontade do seu creador. O peccado que commetteo o primeiro homem o privou da graça, e justiça original, e o fez escravo da culpa, e sujeito com toda a sua posteridade ás mizerias da vida humana, que saõ effeito da culpa original.

3 Do principio da creaçaõ nascem os Officios do homem.

(*) Feijó Theatr. Critico. Tom. 6. Paradoxa 2.

mem para com Deos ſeu Creador, e conſervador. O homem olhando para ſi, conhece que foi creado por Deos, e que todo ſe deve a elle; contempla a ſua fraqueza, e naturalmente recorre ao Creador em todas as ſuas deſgraças; chama-o em ſeu ſoccorro, e ſe injuſtamente he opprimido, a elle allega a ſua innocencia, e encarrega a ſua cauza: ſe offende ao ſeu Creador, teme a ſua juſtiça, e pertende applacar a ſua cólera com humiliações, rogativas, votos, e ſacrificios. Os annaes do mundo, e o unanime conſenſo das Nações moſtraõ, que eſtes ſaõ os ſentimentos da alma, e as vozes da natureza, ajudados dos auxilios Divinos, que nunca faltaõ.

4 Dos principios certos da exiſtencia de hum primeiro Ente, Creador de tudo, dotado de attributos de infinita perfeiçaõ, ſe ſegue, que Deos deve ſer amado, e temido, por ſer igualmente juſto, e bom; pois pune o crime, e recompenſa a virtude: deve-ſelhe o temor por cauza da ſua juſtiça; o amor por cauza da ſua bondade, o reconhecimento pelos ſeus beneficios, a admiraçaõ pela ſua ſabedoria; a fé por cauza da ſua verdade; a confiança por cauza do terniſſimo cuidado da ſua providencia; a ſubmiſſaõ por cauza do ſeu dominio; o reſpeito, e adoraçaõ por cauza da ſua ſuprema grandeza, e de todos os ſeus attributos, que naturalmente formaõ eſtas impreſsões no coraçaõ do homem para com Deos, e que o conduzem, como pela maõ, a todas as obrigações religiozas para com elle. Faltar a eſtas he ſuffocar todos os ſentimentos da natureza, e obrar contra os movimentos da alma, e contra a voz de todas as creaturas.

5 Os homens ante-diluvianos, deſtituidos do ſoccorro da Religiaõ revelada, obedeceraõ a eſta voz da natureza; elles tributaraõ adorações ao primeiro Ente, como ſe moſtra pelos ſacrificios de Caim, e Abel. Neſta primeira idade do mundo o Sacerdocio ſe conſervava nos Chefes das familias, por cuja diſpoziçaõ ſe regulavaõ os ſacrificios, e o culto que ſe dava a Deos. Porém, ſendo o culto público neceſſario, e naõ devendo de-

N pen-

pender da vontade do homem ſempre variavel, Deos o determinou ao povo Hebreo pelo miniſterio de Moyſés, indicando-lhe os Ritos, Sacrificios, e ceremonias, e marcando os dias, e tempos em que elles deviaõ ſer feitos.

6 Na Lei de Moyſés ordenou Deos ao povo Hebreo, que ſanctificaſſe, e guardaſſe o Sabbado, como dia deſtinado para o ſeu culto. A eſte preceito da primeira taboa conſiderárаõ ſempre os Rabinos, e com elles os antigos Padres da Igreja, como o fundamento da Religiaõ. De qualquer modo que contemplemos a feſtividade do Sabbado, he ſem duvida que os Iſraelitas, olhando ſómente para a letra do preceito, ſe deixaraõ matar no Sabbado, ſem quererem pelejar no tal dia, perſuadindo-ſe erradamente, que a ſanctificaçaõ do Sabbado os obrigava a eſta cuſtoza obſervancia. Deſte erro os tirou Mathatias. (*a*) Igualmente ſabemos, que Chriſto Senhor Noſſo eſcolhia de ordinario o Sabbado, para prégar nas Synagogas, e para fazer os milagres; e naõ obſtante a ſanctidade deſtas acções, os Farizeos tenazmente unidos á ſuperſticioza practica das ſuas ceremonias, ſe eſcandalizavaõ deſtas maravilhas (*b*), e as cenſuravaõ; porém o Senhor lhes moſtrou claramente a falſidade da ſua doutrina.

7 Na Lei antiga ſolemnizavaõ os Judeos o dia do Sabbado (ainda hoje o fazem nos paizes em que o ſeu rito he tolerado): para elles principiava eſta feſtividade na Sexta feira á hora de veſpera, e acabava em outra tal hora do dia ſeguinte. Nos Sabbados ajuntavaõ-ſe na Synagoga, e nella liaõ os Rabinos os Livros Sagrados, e explicavaõ os preceitos da Lei a eſtes Circuncizos; e como eſte dia era deſtinado para o culto de Deos, nelle ſe abſtinhaõ de todo o trabalho ſervil. Tal era a celebridade do Sabbado entre o povo Judaico: porém, eſtabelecido o Chriſtianiſmo ſobre as ruinas da Synagoga, ſempre a Igreja conſiderou o Sabbado, como o mais proxi-

(*a*) Machab. Lib. 1. Cap. 2.
(*b*) Matth. Cap. 14.

ximo em dignidade ao Domingo, e por esta cauza lhe tirou o nome de Saturno, que o Paganismo lhe havia posto, substituindo-lhe o de Sabbado, por ser mais conforme á sanctidade da nossa Lei.

8 As ponderadas razões obrigárao ao Imperador Constantino a publicar huma Lei, na qual com especialidade mandava solemnizar o Sabbado, prohibindo o trabalho servil no tal dia. Este Principe teve a gostoza complacencia de ver a geral aceitação da sua Lei; porque a observancia do Sabbado se dilatou por todo o Oriente, no qual os Fieis a observavaõ, como Constituição Apostolica. Sabe-se, que os mesmos Solitarios da Syria, Palestina, e Arabia taõ assiduos ao trabalho servil, se abstinhaõ delle nos Sabbados, e Domingos para irem nestes dias á Igreja a assistir aos Officios Divinos.

9 Naõ obstante a opiniaõ dos Orientaes, ninguem poderá affirmar com verdade, que a festividade do Sabbado seja constituição Apostolica; porque sabemos que as primeiras, e maiores Igrejas do mundo (quaes eraõ as de Roma, e Alexandria, a primeira fundada por S. Pedro, e a segunda por seu discipulo S. Marcos) naõ observavaõ o tal uzo, como testifica o Historiador Socrates, que vivia no V. Seculo. Affirma este que no seu tempo todas as Igrejas do mundo solemnizavaõ o Sabbado, exceptuando as de Roma, e Alexandria, as quaes seguindo as suas antigas tradições, regeitaraõ esta pratica. As proprias Igrejas da Siria, e Asia menor, supposto fossem zelozissimas desta festa, com tudo naõ julgaraõ conveniente fazer cessar inteiramente o trabalho servil do Sabbado, ainda que os Fieis neste dia assistissem aos Officios Divinos.

10 A Igreja nossa Mãi, illustrada pelo Espirito Santo, querendo distinguir as suas ceremonias das Judaicas, mudou a festividade do Sabbado para o Domingo, sem que por isto se possa dizer com verdade, que ella derogou o terceiro preceito do Decalogo, como vamos a mostrar. O preceito de honrar a Deos, e de lhe tributar o culto exterior, he moral, que a mesma natureza dicta aos

 ho-

homens, e por esta cauza ha de durar até o fim do Universo; nesta parte naõ fez a Igreja mudança alguma: porém o ser este culto de Deos determinado em certo dia da semana, he preceito ceremonial, que se póde mudar pela Igreja, havendo justa cauza para a mudança. A festividade do Sabbado foi mudada pela Igreja para o Domingo, com o fundamento, de que Deos havia sanctificado a este dia com muita especialidade, e com tantas maravilhas, que em sua verdadeira ponderaçaõ fica fóra da esfera do nosso alcance. No Domingo ressuscitou o nosso Salvador, no Domingo desceo o Espirito Santo sobre os Apostolos. Estas singularidades moveraõ a Igreja a mudar o preceito ceremonial do Sabbado para o Domingo. Deste mesmo espirito da Igreja eraõ Santo Ignacio Martyr, e Santo Agostinho: este affirma naõ se dever tomar a celebridade do Sabbado no sentido literal, mas sim no mystico; e aquelle affirma que os Fieis naõ devem observar o Sabbado á Judaica, e que o verdadeiro Sabbado dos Christãos he o Domingo, em memoria da Ressurreiçaõ de Christo.

11 Além da santificaçaõ do Sabbado consta do Testamento Velho, que haviaõ alguns dias, que o povo Hebreo solemnizava, para perpetuar a memoria dos principaes beneficios com que Deos o havia favorecido. Com o mesmo fim instituio a Igreja nossa Mãi humas festas em honra de Nosso Senhor JEZUS Christo, e outras, em honra dos Martyres, e mais Santos: aquellas tiveraõ principio no primeiro seculo, e estas no segundo: nas primeiras reverencêa a Igreja certas acções particulares da vida de Christo; e nas segundas os effeitos maravilhozos da sua graça, espalhados sobre os seus servos.

12 Desde o principio do Christianismo se observaõ na Igreja com grande devoçaõ as festividades dos dias Santos; naquelles dias se ajuntavaõ todos os fieis em hum lugar determinado pelos seus Pastores; assistiaõ á Lithurgia, liaõ-se os escriptos dos Apostolos, e dos Profetas, accommodados ao tempo, e acabada esta Leitura, se lhes fa-

ſazia huma pratica, exhortando-os para que ſeguiſſem as verdades que haviaõ ouvido. Depois faziaõ Oraçaõ por ſi, e pelos proximos, e terminavaõ eſta religioza acçaõ com as eſmolas que voluntariamente offereciaõ os ricos para o ſuſtento dos orfãos, viuvas, enfermos, encarcerados, peregrinos, e pobres. Para honrar a memoria dos Martyres, ſe congregavaõ os primeiros Chriſtaõs todos os annos no dia da morte deſtes valerozos Athletas do Chriſtianiſmo nas Catacumbas, ou Capellas, e ſobre os ſepulcros deſtes offereciaõ o Sacrificio a Deos em reconhecimento das graças que lhes havia feito; e daqui naſceo o uzo adoptado pela Igreja de metter reliquias dos Martyres ſobre os altares.

13 Sendo o trabalho ſervil hum poderozo obſtaculo ao ſerviço Divino, o prohibio Deos aos Iſraelitas, e depois aos fieis nos dias Santos, e com maior razaõ lhes eraõ prohibidas as obras peccaminozas, e huma ociozidade molle, como contrarias ao culto, que Deos pede nos dias Santos. Conheciaõ os primittivos fieis, que para a ſanctificaçaõ dos dias Santos, e feſtivos naõ baſtava evitar o que a Lei condemnava; mas que além diſto era neceſſario obſervar o que ella preſcrevia; e para ſatisfazer a tudo aſſiſtiaõ com fervor aos Officios Divinos, meditando com grande cuidado em cada hum dos Myſterios; ouviaõ a palavra de Deos com muito reſpeito, tendo hum ardente deſejo, e huma reſoluçaõ ſincera de practicarem as verdades, que ella enſinava. Pediaõ com humildade, e fervor para obterem a graça ſobre ſi, e ſeus irmãos. Aſſiſtiaõ ao Sacrificio da Miſſa com o eſpirito de adoraçaõ e reconhecimento, offerecendo-ſe como victimas a Deos. Augmentavaõ o thezouro dos pobres com frequentes eſmolas, ſegundo a poſſibilidade de cada hum, e empregavaõ o reſto do dia na liçaõ das Eſcripturas, vidas dos Santos, e em viſitar os enfermos, e encarcerados. Iſto era o que faziaõ os noſſos irmãos mais velhos (os primeiros Chriſtãos): elles conheciaõ ſerem aquelles os myſterios, que a Igreja celebrava, e que ſer-

serviaõ de objecto as suas Orações, e que nestas practicas consistia a festividade dos dias mais solemnes.

14 Esta foi a louvavel practica dos primitivos seculos, e tal he o exemplo, que fielmente devem imitar os Christãos do prezente; no qual vemos, que se observa o contrario, e que daquelle santo costume apenas se descobrem alguns vestigios nas familias Religiozas. No resto dos Christãos se conhecem os dias Santos unicamente por naõ se trabalhar nestes dias (este he o ponto em que todos escrupulizaõ.) Se com attençaõ reflectirmos no que os fieis obraõ nestes dias, facilmente se conhecerá, que as desordens saõ nelles mais frequentes; porque os mesmos artifices, e trabalhadores (aos quaes a laborioza fadiga dos seus officios serve de barreira á corrupçaõ dos costumes) se entregaõ nestes dias mais livremente aos vicios, sem que a vigilancia, e exhortações dos Pastores possaõ acautelar estas desordens.

15 Naõ será facil numerar as desordens (por naõ dizer abominações) que nestes dias se commettem sem pejo do mundo: consomem-se os dias Santos em bailes, jogos, caçadas, festas profanas, e em divertimentos peccaminozos, e indignos de hum Christaõ: estes saõ os dias que ordinariamente se escolhem para as romarias: nelles naõ se festejaõ os Santos com Orações, e jejuns, e obras piedozas, que saõ as unicas que agradaõ a Deos, e as que os Santos praticáraõ sendo viadores; mas festejaõ a memoria dos Santos com banquetes, nos quaes reina a gula, e naõ he admittida a moderaçaõ, e sobriedade, virtudes que nestas occasiões saõ desconhecidas. Naõ faltaõ ás comedias, e bailes, em os quaes de ordinario periga a innocencia, e se corrompem os costumes. Em algumas destas festas se correm touros (costume que nos ficou dos Arabes que habitaraõ as Hespanhas): estes festejos saõ acompanhados de frequentes desgraças, com as quaes o povo se regozija; em concluzaõ nestas funções se commettem abominações inauditas, que a modestia naõ permitte nomear; consomem-se grandes cabedaes com mani-

nifesto prejuizo da Republica, e evidente ruina das familias.

16 Naõ ha duvida que Deos reservou estes dias para o seu culto; porém os homens commettendo hum formal latrocinio os usurpaõ para si, applicando-os como proprios para os seus criminozos divertimentos. A corrupçaõ do nosso Seculo tem feito considerar todas estas faltas como couza indifferente. Persuadem-se estes máos Catholicos que para santificarem os dias festivos lhes basta assistirem meia hora na Igreja, em quanto se celebra o Santo Sacrificio da Missa, e ainda esta pequena parte da santificaçaõ do dia he satisfeita com tanta imperfeiçaõ, que os mais delles andaõ buscando os Sacerdotes, que por menos escrupulozos, dizem a Missa com mais pressa; faltando por esta cauza ás ceremonias, e talvez ao que he essencial no Sacrificio; e ainda neste breve tempo estaõ distrahidos, ou conversando; outros vaõ aos Templos commetter mil abominaçoẽs, e a cauzar horrorozos escandalos. Estes Christãos saõ semelhantes aos Judeos, dos quaes se queixa Deos por bocca do Profeta (*) Ozéas, desta maneira = Eu lhes prescrevi o numero de Ordenanças, e Leis, elles as guardáraõ como se fossem feitas para estranhos; elles offereceraõ hostias, immolaráõ victimas que naõ seráõ agradaveis ao Senhor, que sómente se lembrará das suas maldades, e se vingará dos seus crimes =

17 Taes saõ os damnos espirituaes que os Portuguezes padecem pelo abuzo que fazem da santificaçaõ dos dias Santos, e naõ saõ pequenos os que elles padecem, perdendo as conveniencias temporaes por cauza do grande numero de dias festivos.

Nesta parte saõ os pobres os mais prejudicados; por que

(*) Scribam ei multiplices leges meas, quæ velut alienæ computatæ sunt: Hostias offerent, immolabunt carnes, et comedent, et Dominus non suscipiet eas, nunc recordabitur iniquitatis eorum, et visitabit peccata eorum. Oseæ cap. 8. v. 12. et 13.

que tirando elles do trabalho manual a ſua ſubſiſtencia ; e a de ſuas familias , fica claro , que tantos mais dias naõ trabalharem , tanto o prejuizo ſerá mais creſcido , e a ſua ſubſiſtencia mais difficultoza. Os pobres eſtaõ poſtos na ſituaçaõ de que os dias feſtivos lhes ſaõ ſempre prejudiciaes ; porque ſe ſantificarem os dias Santos com o eſpirito que manda a Igreja , falta-lhes o ſuſtento , e ſe naõ obſervaõ o que lhes he mandado , offendem as ceremonias ; e por eſte modo experimentaõ prejuizo eſpiritual , ou temporal. He verdade que a neceſſidade do trabalho livra a muitos da culpa ; porém os que ſem neceſſidade trabalharem naõ podem livrar-ſe della.

18 Naõ ſendo a ſantificaçaõ dos dias Santos huma materia indifferente para os Chriſtãos , coſtumaõ os Ordinarios perguntar em vizita pelos tranſgreſſores , e achando alguns , os púnem com penas pecuniarias ; e para que as ſuas determinaçóes ſejaõ obſervadas , crearaõ Meirinhos em todas as Cidades , e Villas ; concederaõ-lhes juriſdicçaõ para encoimarem aos tranſgreſſores deſte preceito Eccleſiaſtico , e para os mover a cumprir a ſua obrigaçaõ lhes applicáraõ todo o producto deſtas coimas , ou multas pecuniarias ; porém eſte remedio , que pareceo proporcionado á enfermidade , ſó ſervio para vexar aos pobres , como vou a moſtrar.

19 Os Meirinhos dos Vigarios Foraneos naõ tem ordenado algum , todo o rendimento dos ſeus officios he tirado das coimas , ou diligencias que fazem , o que apenas póde chegar para a ſua ſuſtentaçaõ , e da ſua familia ; porém os ordinarios com errada politica penſionaõ eſtes officios a favor dos ſeus domeſticos , pertendendo ſatisfazer-lhes o ſeu ſerviço com eſtas pensóes annuaes ; algumas dellas chegaõ a cincoenta mil réis : e ſendo as pensóes creſcidas , ſaõ os Meirinhos obrigados a ſatisfazellas com graviſſimo incommodo ſeu ; e para o fazerem ſe vem obrigados a obrarem o contrario do que lhes manda o ſeu regimento. Elles fazem avenças com os Lavradores , hortelóes , trabalhadores , e artifices , aos quaes

colle-

collectaõ por mil modos ; porque de huns recebem os carneiros , de outros o trigo , de outros os legumes , de outros o azeite e vinho e outros fructos , e de todos alguma couza : todas estas collectas juntas saõ taõ vantajozas para os Meirinhos , como o podem ser as ordinarias Commendas para os seus respectivos Commendadores. Feita aquella distribuiçaõ , logo todos os feudatarios saõ obsolvidos de culpa e pena pelo Meirinho , e se lhes concede ampla liberdade para poderem trabalhar impunemente nos dias mais solemnes ; e deste modo fica este remedio sendo inutil , ou peor do que a mesma queixa. Deviaõ os ordinarios satisfazer por outro modo o serviço dos seus domesticos , para evitarem estes latrocinios , e segurarem a disciplina Ecclesiastica.

20 Sendo os prejuizos temporaes taõ consideraveis, como ficaõ ponderados , estes naõ ficaõ sómente unidos aos particulares , mas se estendem a todo o Estado , o qual se interessa a promover o trabalho e industria dos Cidadãos , para florecer em riqueza solida e verdadeira. Para conseguir-se este fructo he necessario que o trabalho naõ seja interrompido por tempo consideravel ; e qual será o homem prudente , que ignore , que tantos dias festivos fazem cessar a cultura dos campos , e exercicio dos officios , e que faltando este consideravel trabalho , se suspendem os vantajozos lucros que o povo podia tirar da sua applicaçaõ ? Qual será o homem sensato , que naõ conheça que esta pratica he prejudicial ao público , e ao particular ?

21 Todo o trabalho do campo se reduz a lavrar , cavar , semear , segar , debulhar , vendimar , e recolher os fructos , e toda a demora que houver neste serviço , he nociva ao bem público. Haveráõ neste Reino 2:500$000 almas , de hum , e outro sexo ; destas supponho serem 1:500$000 do sexo feminino ; supponho que os velhos sejaõ 50$000 , que os rapazes sejaõ 300$000 , restaõ 600$000 homens empregados na cultura do campo , nos officios , e artes mechanicas ; supponho igualmente , que cada hum destes

ganhe ſómente cem réis por dia, importa o trabalho diario deſtes 600$000 homens, em 150$000 cruzados; e por eſte calculo baſtantemente moderado ſe moſtra claramente, que o povo Portuguez perde em vinte e tres dias feſtivos (ſaõ os que deviaõ ſer diſpenſados) trez milhões e quarenta e cinco mil cruzados. Naõ fallo no trabalho de 200$000 mulheres, que teráõ as Provincias Septentrionaes do Reino, o qual naõ he inſignificante, ſe attendermos a que ellas ſe empregaõ na cultura dos campos com a meſma actividade que os homens trabalhaõ em outras Provincias do Reino. Tal he o prejuizo que o Eſtado recebe com o grande numero dos dias Santos.

22 Sendo certos os damnos eſpirituaes, e temporaes, que o povo Portuguez padece, com a obſervancia dos dias feſtivos, o prejuizo que eſta practica faz ao Eſtado, o abuzo que o povo faz da ſanctificaçaõ dos dias Santos, e que as providencias de que os ordinarios ſe valêraõ até agora foraõ ineſficazes, e incapazes de conter aos póvos nos limites preſcriptos pela Igreja; naõ reſta outro remedio mais do que diminuir o numero dos dias Santos de preceito. Eſta diſpenſa ſe faz neceſſaria naõ ſó em beneficio do público, mas tambem dos particulares, cujas conſciencias ficaõ ſeguras com a diſpenſa. Os dias que ſe podiaõ diſpenſar ſaõ os ſeguintes.

Circumcizaõ.
S. Matthias.
Primeira oitava da Paſcoa.
Segunda oitava.
S. Filippe.
Santa Cruz.
Primeira oitava do Eſpirito Santo.
Segunda oitava.
S. Joaõ Baptiſta.
Sant-Iago.
Santa Anna.
S. Lourenço.
S. Bartholomeu.
S. Mattheus.
S. Miguel.
S. Simaõ.
Todos os Santos.
Santo André.
S. Thomé.
Primeira oitava do Natal.
Segunda oitava do dito.
Terceira oitava do dito.
E S. Silveſtre.

23 Todos estes dias se devem dispensar a favor dos pobres, para que os possaõ empregar no trabalho das suas profissões e officios, visto que o trabalho lhes he necessario para a sustentaçaõ das suas familias, e para a segurança das suas consciencias. Toda a sanctificaçaõ com que o povo observa os dias Santos se reduz a ouvir huma Missa com pouca, ou nenhuma devoçaõ; o resto do dia he consumido em divertimentos peccaminozos, como já no seu tempo lamentava o Grande Gerson, (*) o qual julgava ser mais util a dispensa de tantos dias festivos, do que ver profanada a sanctificçaõ delles.

24 Naõ haverá homem cordato, nem Theologo, merecedor deste nome, que naõ conheça estas desordens, e que naõ julgue ser maior serviço de Deos, conceder aos pobres a liberdade para trabalharem nos dias festivos, do que obrigallos á observancia dos dias Santos, com tanto prejuizo seu, das suas familias, e da mesma Republica. Se o povo nestes dias sómente ouve Missa, deixem-lhe esta parte da sanctificaçaõ, e concedaõ-lhe a liberdade de trabalhar no resto do dia. Sendo indubitavel que o povo laboriozo he mais obediente as Leis Divinas e Humanas, como mostra a experiencia: fica logo claro, que a dispensa dos dias Santos o fará mais modesto, porque a laborioza fadiga das suas occupações lhe servirá de poderoza barreira á corrupçaõ dos costumes.

25 Ninguem duvida que os Legisladores tenhaõ poder para mandarem, ou prohibirem algumas acções; nem tambem se duvida, que os subditos devaõ observar re-

O ii li-

(*) Vel enim illa festa non servantur, et ita peccatur; vel egestati subditorum Mechanicorum non sufficienter consulitur, vel pessimæ otiositati, qua nesciunt rurales bene uti, janua grandis aperitur. Subintroeunt consequentur magno agmine ebrietates, lites, lusus improbi, expensæ, choreæ plenæ peccatis, et insaniis. Gerson in not. ad Canon. 36: Concilio Moguntino do anno de 813, e se lé no Delectus Actor. Eccles. Tom. 2. Collun. 478.

ligiozamente os preceitos dos ſuperiores. Aos ſuperiores pertence o mandar, e aos ſubditos ſómente coube em partilha a obediencia; porém a experiencia moſtra, e a boa razaõ dicta, que ſómente as Leis uteis á ſociedade, e poſſiveis na obſervancia ſaõ reſpeitadas pelo povo: ſe pelo contrario ellas ſaõ nocivas aos intereſſes dos Cidadaõs, neſte cazo todos elles ſe julgaõ auctorizados para ſe eximirem da ſua obſervancia. A frequente tranſgreſſaõ das Leis, enfraquece a auctoridade dellas, e faz inefficaz a ſua ſancçaõ, e deſattendendo o preceito dos ſuperiores. A multidaõ dos delinquentes obriga a deixar impunes os delictos; e o povo valendo-ſe deſta impunidade, continua na infracçaõ dellas; porque contemplando os abuzos inveterados, como Leis, ou como legitimas diſpenſas, infringem hum preceito ſuperior com a meſma facilidade com que practicaõ huma acçaõ indifferente.

26 Os Biſpos ſaõ os ſucceſſores dos Apoſtolos, e os Vigarios de Chriſto na terra: elles receberaõ de Deos todo o poder que era neceſſario para a ſalvaçaõ das almas, que Deos confiou da ſua vigilancia, e encarregou ao ſeu Apoſtolico cuidado. Elles devem ſuſtentar com vigor a diſciplina Eccleſiaſtica, e zelar a obſervancia dos Canones: devendo o ſeu zelo ſer regulado pela prudencia, ſaõ obrigados muitas vezes a afrouxar o rigoriſmo, concedendo diſpenſas, quando aſſim o pedirem a neceſſidade dos fieis, e a utilidade da Igreja. Nós já moſtramos, que huma e outra couza ſe verifica no Povo Portuguez, e pelo meſmo motivo ſe faz juſta, e neceſſaria a diſpenſa para ſe poder trabalhar dias Santos, depois de ouvida a Miſſa; aſſim o vemos practicado louvavelmente nos Biſpos de Coimbra, Lamego, Portalegre, e Porto, devendo-ſe eſta graça ao caritativo animo dos zelozos Paſtores, que exemplarmente governaõ aquellas Dioceſes. Eſtas diſpenſas naõ ſaõ novas na Igreja, porque no XII. ſeculo declarou o Papa Clemente III. poder-ſe conceder diſpenſa aos peſcadores dos arenques,

que

que se costumaõ (*a*) pescar em certas estações, as quaes se naõ devem perder. O mesmo declarou a Sagrada Congregaçaõ, (*b*) recommendando aos Bispos que dispensassem com prudencia os seus respectivos subditos no tempo da colheita dos fructos, e que se esta dispensa lhe for pedida, que a concedaõ: (*c*) será pois utilissimo, que os Bispos a concedaõ geralmente a todos, supposta a necessidade ordinaria dos pobres, e o abuzo que elles fazem da sanctificaçaõ dos dias festivos, como bem advertio o Sabio Gerson no lugar citado no n. 24 deste Cap.

27 Assentado em que a dispensa he necessaria e util, se deve conceder *Gratis*, e ainda que o Papa Clemente III. aconselhe aos Ordinarios, que persuadaõ aos dispensados a darem alguma esmola aos pobres, e á Igreja; para que os rusticos naõ digaõ que os Bispos lhes vendem as dispensas, como succedeo no Arcebispado de Lisboa no fim do seculo passado, no qual prohibindo-se pela constitui-

(*a*) Nos tamen, de quibus ab omnium provisore, Ecclesiæ regimen est commissum, super his, quæ necessitas exigit, Christii fidelibus tenemur commode providere.... necessaria victui, et vestitui quærendo forte intendere contigerit, volumus ut eis Apostolicæ Sedis providentia misericordia consueta subveniat... auctoritate B. Petri, et nostra indulgemus, ut liceat Parochianis vestres diebus Dominicis, et aliis festis, præterquam in majoribus anni solemnitatibus si Alecia terræ se inclinaverint, eorum captioni congruenter intendere. Cap. dicet 3 ✕ de Feriis.

(*b*) Sacra Congr. decisum esse licere diebus festis dare operam rebus ad vitam necessariis, tempore perituris, præsertim tempore vindemiarum, et messium, ac collectionis fructuum, vel ubi necessitas urgeat, aut suadeat pietas, at judicium scilicet ordinarii.... qua in re Episcopi propositis edictis curare debent, ut festi dies debita observatione colantur, et populorum eó confluentium necessitatibus, quantum sine divina offensione fieri potest, consulatur. Barboza de Potestat. Episcop. allegat. 105. n. 40.

(*c*) Urbanus VIII. in Bulla *Universa per orbem. Sacr*: Cong. in causa Beneventana 12. Maii 1645.

tuiçaõ Diocesana, que os barbeiros pudessem uzar do seu officio nos dias Santos, se dispensava aos que davaõ dinheiro, ficando os que naõ o davaõ obrigados á observancia da Constituiçaõ: propôz-se o cazo á Sagrada Congregaçaõ, e rezolveo-se nella no dia 7 de Dezembro de 1691, que a Constituiçaõ se guardasse, e que as dispensas se concedessem *gratis*. Ninguem duvida que os pobres pagaõ dizimos dos fructos, que colhem nem que o seu producto seja destinado para a sustentaçaõ dos Ministros Ecclesiasticos, para a decencia dos Templos, e o superfluo para a sustentaçaõ dos pobres. Estando pois sufficientemente satisfeitas estas obrigações, seria injusto onerar aos pobres com obrigações novas, e ordinariamente desnecessarias. O segundo motivo que os dispensados naõ devem ser compellidos a darem alguma couza pela dispensa, he, para que no futuro tempo se lhes naõ peça, como divida o que prezentemente he huma voluntaria oblaçaõ. Todos sabem que os Canones prohibirão com severissimas penas o receber alguma couza pela sepultura Ecclesiastica, e que sómente se permitta receber o que os fieis voluntariamente offerecessem por esmola; porém com o tempo se mudou tudo, principiando os Parochos a pedir como divida, o que antes era mera oblaçaõ voluntaria, sendo taõ avultadas estas exacções, que dellas se offendem os corações mais timoratos. Nestes termos he prudentissimo acautelar o abuzo na sua origem.

28 Esta grande multidaõ de dias festivos he taõ infructuoza, como ordinariamente costumaõ ser os Sermões dilatados; os quaes pela sua extensaõ enfadaõ de modo aos ouvintes, que ou se retiraõ antes que o discurso se conclua, ou desattendem as verdades, que na prêgaçaõ se lhes propõem. O mesmo abuzo se pratica na observancia das festividades; porque devendo todas ellas ser observadas com o espirito, e piedade que a Igreja pertende, o seu crescido numero faz com que ellas sejaõ observadas por mero formulario, e sem utilidade espiritual, sendo certo que estas couzas se devem regular, naõ tanto pe-

pelo volume, quanto pelo pezo. A Lei pozitiva, que manda ſantificar os dias Santos, naõ póde ſer contraria á Lei natural, que obriga aos homens a procurar a ſua ſubſiſtencia, e das ſuas familias com o trabalho manual nos dias Santos, que o noſſo Salvador moſtrou aos Farizeos quando juſtificou aos ſeus Diſcipulos da accuzaçaõ que lhe faziaõ aquelles, por elles comerem as eſpigas no Sabbado (*a*) A cauza de naõ ſerem os dias feſtivos ſantificados com o eſpirito que a Igreja pertende, foi certamente o haverem-ſe multiplicado exceſſivamente os dias Santos; por que o povo naõ póde ver ſem murmurar taõ creſcido numero de dias Santos, prejudicial aos ſeus intereſſes (*b*) como ponderaraõ os PP. do Concilio de Treveris, celebrado no anno de 1549. Eſta meſma multiplicidade, e deſprezo, conheceo o Papa Urbano VIII. na ſua Bulla *Univerſa per Ordem* do anno de 1642, e he a 164 no Bullar. Rom.; e por eſte motivo diminuio aquella grande obrigaçaõ. O meſmo haviaõ já feito os PP. do Concilio Laodiceno no IV. Seculo (*c*) determinando que os

(*a*) Ecce diſcipuli tui faciunt quod non licet Sabbatis *quibus arguit Chriſtus* Non legiſtis quid fecerit David, quando eſuriit, et qui cum eo erant: quomodo intravit in domum Dei, et panes propoſitionis comedit, quos non licebat ei edere, neque his, qui cum ipſo erant niſi ſolis ſacerdotibus. *Aut non legiſtis in lege, quia Sabbatis Sacerdotes in Templo Sabbatum violant, et ſine crimine ſunt? Dico autem vobis, quia templo major eſt hic.* Si autem ſciretis, quid eſt: Miſericordiam volo, et non ſacrificium, nunquam condemnaſsêtis innocentes. Matt. cap. 12. a v. 2. uſque ad v. 7.

(*b*) Numerum feſtorum creviſſe admodum videmus. Sed calentem fidelium devotionem frigreſcere, eoque ventum eſſe, ut bona pars hominum omnia feſta negligat, idque impune, nec ſine Eccleſiæ dedecore. Pauperes, qui non habent unde alant uxorem et familiam, clamant omnem fere ceſſationem damnoſam ſibi eſſe. Operæ pretium proinde nobis viſum eſt feſtorum numerum contrahere, quo et effrenes coerceantur, eſt aliquid detur neceſſitati pauperunt. Canone X.

(*c*) Quod non oporteat Chriſtianos Judaizare et otiari in Sab-

os fiies fómente obfervaffem o Domingo , fe podeffem. O mefmo determinou o Imperador Conftantino (*a*) permittindo o trabalho aos Lavradores.

CAP. XI.

O eftado politico da Provincia de Alem-Tejo , embaraça o augmento da fua cultura.

1 ENtre os obftaculos que diminuem a cultura da Provincia de Alem-Tejo , talvez naõ feja o menor a fua conftituiçaõ politica ; como moftraremos nefte XI Cap. Naõ ha peffoa medianamente inftruida que naõ faiba , que as melhores , e mais rendozas fazendas de Alem-Tejo faõ as herdades. Eftas pela fua extençaõ faõ as que feguraõ a abundancia do paiz , fem que a fua falta poffa fer compenfada com a infignificante producçaõ dos farrejaes , e courellas , que ficaõ juntos das povoações. A notoriedade defta propoziçaõ me difpenfa do trabalho de produzir alguma prova para a fua confirmaçaõ. Efta falta naõ deve fer attribuida á natureza do terreno , nem á negligencia dos cultores , mas fómente ao impedimento politico que embaraça , que eftas fazendas fejaõ cultivadas com o divido cuidade.

2 As Herdades ou faõ de terreno limpo , e já reduzido a cultura ou de terreno cheio de mato brabio , que embaraça a fua maior producçaõ : e tanto humas , como ou-

bato , fed operari eos in eodem die , præferentes autem in veneratione Dominicum diem (fi vacare voluerint) at Chriftiani hoc faciant. Alia Lectio habet (fi modo poffint) Gentiani Herveti Canon 29.

(*a*) Omnes Judices urbanæque plebes et cunctarum artium officia venerabili die folis quies cant. Ruri tamen pofiti agrorum culturæ libere , licenterque inferviant , quoniam frequenter evenit , ut non aptius alio die frumenta fulcis , aut vineæ fcrobibus mandentur , ne occafione momenti pereat commoditas cæleſti provifione conceffa. L. 3. cod. de Feriis.

outras (pelo ponderado motivo) saõ menos fructiferas do que podiaõ ser, como vamos a mostrar. As herdades, ou pertencem *in solidum* a hum senhorio, ou a muitos *pro indiviso* : das primeiras naõ fallaremos ; porque nellas se naõ verificaõ os inconvenientes que vamos a ponderar neste Cap.

3 Muitas saõ as herdades, que pertencem a muitos senhorios *pro indiviso*, e todos elles percebem alguma parte do rendimento dellas. Entre elles ha hum que tem o direito de fazer os contratos de locaçaõ da herdade ; a este se dá o nome de senhorio, ou de posseiro, e aos mais interessados se dá o nome de quinhoeiros. Estes recebem annualmente huma porçaõ do rendimento da herdade, proporcionado aos seus repectivos quinhões, e por este modo succede pertencer huma herdade a muitas pessoas *pro indiviso*. Estes quinhões saõ de duas naturezas, por que saõ de rendimento certo e fixo, ou de rendimento incerto e alteravel : os primeiros sempre produzem o mesmo rendimento, e se parecem nesta parte aos fóros. Os segundos, dependendo do maior ou menor rendimento do prédio, naõ produzem rendimento fixo, mas sómente proporcionado ao rendimento da herdade, e consequentemente saõ mais rendozos nos annos abundantes, e menos nos estereis.

4 Esta fórma de divizaõ teve a sua origem nas partilhas que os co-herdeiros fizeraõ entre si dos bens hereditarios. Succedia frequentemente naõ haverem tantos prédios, quantos eraõ os herdeiros, para que cada hum delles ficasse com o seu prédio. Era vulgarissimo naõ haver na herança mais do que huma herdade, e naõ podendo esta toda ficar a hum dos co-herdeiros, e naõ tendo este predio commoda divisaõ, concordaraõ elles entre si, que o prédio ficasse indiviso, assignando-se a posse a hum delles, e que o rendimento da fazenda se dividisse por todos ; v. g. se eraõ quatro herdeiros, a hum delles ficou a posse da herdade, com a quarta parte do seu rendimento annual, e a cada hum dos co-herdeiros a sua

quarta parte no mefmo rendimento ; e no fucceffivo tempo fe fubdividiraõ eftes mefmos quinhões entre outros co-herdeiros. Por efte modo ficáraõ gravadas as herdades com efte *onus* Real, e com elle paffáraõ para os futuros fucceffores. He fem duvida, que efta fórma de divifaõ foi feita em beneficio do poffeiro, e do público; porém a experiencia tem moftrado; que ella he nociva a hum, e outro.

5 O principal fenhorio da herdade conhecido pelo nome de poffeiro, tem o direito de dar a herdade em locaçaõ a qualquer colono, fem dependencia alguma dos quinhoeiros; porque eftes naõ tem direito para impugnarem efta locaçaõ, fe ella naõ for doloza ou fraudulenta. Efte mefmo poffeiro tem direito para fazer as defpezas neceffarias, e para obrigar aos quinhoeiros a concorrer com a quarta parte á proporçaõ dos intereffes que tiverem na herdade; porém naõ tem direito algum para os obrigar a contribuir para as defpezas uteis, e bemfeitorias.

6 Antiquiffimo he o coftume, obfervado na Provincia de Alem-Tejo, de fe fazer algum rebate na renda da herdade, quando os annos faõ eftereis: os mais prudentes fenhorios julgaõ fer indifpenfavelmente neceffaria efta quita, para confervarem os Lavradores; porque fem ella naõ poderiaõ eftes colonos continuar a cultura da herdade. Todos elles julgaõ, que efta quita lhes he vantajoza, vifto que com ella feguraõ o rendimento nos annos futuros. Efta quita fempre he feita pelo poffeiro, naõ fó para fua utilidade, mas tambem dos quinhoeiros, e por efte motivo devia fer diftribuida por todos á proporçaõ dos feus refpectivos intereffes; porém quafi todos elles com formal injuftiça pertendem, que o commodo, e utilidade fe communique a todos, e que o incommodo e prejuizo pertença fómente ao poffeiro, o que na verdade he contracto leonino, prejudicial ao poffeiro, e nocivo ao público.

7 No Cap. II. moftrámos, que muitas herdades fendo ferteis por natureza, fe viaõ efterilizadas pela abundan-

dancia de mato bravio de que eſtavaõ cheias : eſte impedimento ſe podia remover ſe ellas foſſem bemfeitorizadas com o cuidado devido ; porém naõ obſtante ſer evidente a utilidade, eſtas herdades (fallo das que tem quinhoeiros) naõ ſó naõ tem melhoramento, mas vaõ em notoria decadencia. A cauza naõ he outra mais do que a falta da limpeza, a qual ſenaõ póde conſeguir ſem conſideravel deſpeza, e para ella duvidaõ concorrer os quinhoeiros, ou ſeja por impoſſibilidade fyſica, ou por deſconfiarem da fidelidade dos poſſeiros, e por eſta cauza ſemelhantes herdades ficaõ ſem eſte neceſſario beneficio ; e ſuppoſto o poſſeiro o poſſa fazer, com tudo elle duvida fazelo em utilidade dos quinhoeiros, que tendo intereſſe no melhoramento do predio, naõ querem concorrer para elle.

8 A verdadeira riqueza de hum Eſtado conſiſte na abundancia dos fructos ; tanto o ſeu terreno for mais cultivado, quanto o Eſtado ſerá mais rico, e opulento. A mais util cultura he aquella que tira do terreno os fructos, que elle he capaz de produzir. Deſte principio certo ſe ſeguem eſtes Corollarios : I. que a Repulica ſe intereſſa no augmento da maior, e melhor cultura : II. que tudo o que embaraçar a maior cultura he prejudicial ao público. Tenho logo moſtrado, que os quinhões das herdades ſaõ prejudiciaes, e contrarios ao bem público. Aſſim o ponderou a Lei de 24 de Junho de 1773, no § 14, no qual determinou, que todos os quinhões ſe adjudicaſſem ao poſſeiro, para que eſte conſervaſſe *in ſolidum* o dominio da herdade. O abuzo que muitos fizeraõ da dita Lei, obrigou a S. Mageſtade, que Deos guarde, a abolir o dito § por Decreto de 17 de Junho der 1778, ficando as couzas reduzidas ao eſtado antigo, e nelle permaneceraõ em quanto a meſma Senhora naõ de mais ampla providencia ſobre eſte importante aſſumpto.

9 O prejuizo que os quinhões das herdades cauzaõ ao público, já fica moſtrado nos antecedentes numeros : e pelo meſmo motivo ſe faz neceſſario algum opportuno

remedio, com o qual se removaõ aquelles impedimentos; e se promova a cultura. A mencionada Lei de 24 de Junho de 1773 pertendeo remediar este abuzo; porém a providencia que ella deo foi inefficaz, como logo mostraremos no n. 15. Eu me persuado, que o proposto inconveniente se tirava, reduzindo todos estes quinhões á natureza das estimações; como se practica na divizaõ do valor dos prazos, com a qual se conservaõ os direitos dos divizores, sem offender a utilidade pública.

10 Todos sabem que por morte do pai de familias, enfiteuta de algum predio, se costuma dividir a sua herança por todos os filhos que deixou: se no cazal naõ ha mais que hum prazo de valor de 200$000 réis, e os herdeiros forem dous, se assigna a hum delles metade do valor do prazo, com a sua posse; e ao segundo herdeiro 100$000 réis de estimaçaõ no mesmo prazo, e por ella 5$ réis de pensaõ annual, que o possuidor do prazo he obrigado a pagar ao co-herdeiro; em quanto o naõ embolçar do valor principal da estimaçaõ; porém logo que o enfiteuta queira destratar a estimaçaõ, fica livre o predio daquella pensaõ. Este modo de dividir he utilissimo ao senhor directo, ao enfiteuta, e ao público: ao primeiro, porque o prédio fica indiviso, e o Canon satisfeito por huma só pessoa. He conveniente ao enfiteuta; porque ainda que veja gravado o seu prédio: com a pensaõ de 5$ réis annuaes; com tudo estando certo que a estimaçaõ naõ ha de ter augmento, naõ duvida fazer bemfeitorias; porque conhece que toda a utilidade dellas se ha de converter em utilidade sua, e com esta certeza melhora o seu predio, augmenta a cultura, e utiliza o público.

11 Se os quinhões das herdades fossem reduzidos a estimações certas e inalteraveis, a Republica se veria livre de litigios; fomentava-se a industria, augmentava-se a cultura: porque o posseiro naõ duvidará fazer a despeza em limpar a sua herdade, por ficar certo, que toda a utilidade proveniente destas bemfeitorias lhe ficará

per-

pertencendo *in solidum*. Este discurso he conforme ao espirito da Lei Patria : (*) manda ella dar em Sesmaria os predios , que se encherem de mato por negligencia dos senhores. O fim que teve o nosso Legislador , foi punir o descuido culpavel dos senhorios, e promover a Agricultura. Todos os que sabem dos costumes da Provincia de Alem-Tejo, conhecem que as herdades que tem quinhoeiros, estaõ cheias, ou se vaõ enchendo de mato bravio ; o que mostra com toda a evidencia, que o methodo de reduzir os quinhões a estimações certas, naõ só he necessario e util , mas conforme ao espirito de Lei Patria.

12 Esta reducçaõ de quinhões a estimações certas, padece algumas difficuldades; porém todas ellas saõ venciveis , como vamos a mostrar. A primeira difficuldade consiste em fixar a conta certa do numero de alqueires de trigo, cevada, ou centeio, que ha de pertencer ao quinhoeiro, que na herdade tiver a quarta, a oitava, ou decima sexta parte do rendimento della ; porque sendo o dito rendimento variavel , e dependente do augmento ; ou decadencia do prédio ; parece impossivel o estabelecer hum rendimento certo aos ditos quinhões ; porém he facil vencer esta difficuldade, figurando o rendi-

(*) E porque algumas pessoas deixaõ perder seus olivaes, e colher mato , por os naõ quererem adubar , nem roçar, e para lhos naõ pedirem de sesmaria , escavaõ, ou cultivaõ algumas oliveiras, *e naõ quererem roçar os matos* ; e outros que tem terras para dar paõ , as deixaõ encher de grandes matos , e soveraes , e por lhos naõ pedirem lavraõ hum pedaço de terra, e deixaõ toda a outra. E alguns deixaõ perder as vinhas , e tornar em pouzios , e adubaõ humas poucas de cepas em hum cabo , e outras em outro, e allegaõ que as aproveitaõ : Mandamos que os donos dos taes bens sejaõ requeridos , e lhes seja assignado termo a que adubem os ditos olivaes , e vinhas, e as terras , lavrem e semeem as folhas , segundo o custume da terra. E se o assim naõ fizerem passado o dito termo as dem de sesmaria. Ordenac. de Portug. Livr. IV. Tit. 43. § 8.

dimento certo da herdade, o qual deve ſer regulado pelo ultimo eſtado da locaçaõ, quando eſta naõ tenha ſido doloza, ou fraudulenta. Verificando-ſe pois, que o rendimento da herdade no ultimo contracto de locaçaõ, era de quatro centos alqueires de trigo, devemos julgar, que o quinhaõ da quarta parte deve render ao quinhoeiro cem alqueires de trigo de eſtimaçaõ annual. De nenhum modo ſe deve contemplar para eſte regulamento o que a herdade poderá render no futuro tempo, ſe for bemfeitorizada; porque eſte melhoramento naõ he produzido prodigamente pela natureza; mas he devido ao deſvello e dillegencia do poſſeiro: fica pois ſendo indubitavel, que a maioria do rendimento da herdade, deve ſer attribuida á deſpeza que fez o poſſeiro, e que todo o augmento do predio deve ſer contemplado, como fructo do dinheiro empregado nas bemfeitorias, viſto que ſem eſta deſpeza nenhum predio póde ter melhoramento. Daqui ſe ſegue, que o rendimento dos quinhões de qualquer herdade deve ſer regulado pelo ultimo contracto de locaçaõ.

13 Naõ ſe reduzindo os quinhões das herdades a Eſtimações certas com o fim de que eſtes predios ficaſſem perpetuamente gravados com aquellas penſões; mas ſim para que o poſſeiro pudeſſe, quando lhe pareceſſe, entregar o ſeu predio obrigando ao quinhoeiro a receber o preço principal da ſua eſtimaçaõ, e cenſo; ſe faz indeſpenſávelmente neceſſario o fixar hum preço certo a cada alqueire de trigo, cevada, ou centeio: para que por eſte modo ſe poſſa ſaber com toda a certeza, o rendimento fixo de qualquer quinhaõ, e o preço que por elle ſe deve dar, quando for remido; e tirar por huma vez o fomento de diſcordias, e litigios, que ſe ezitariaõ ſobre o regulamento do preço dos frutos, no que a Republica ſe veria perturbada.

14 Entre as couzas variaveis na ordem da natureza deve ſer collocado o preço dos fructos; porque dependendo eſte da maior, ou menor abundancia do anno, pare-

rece naõ ſe poder fixar hum preço certo aos meſmos fructos, e que pelo meſmo motivo naõ podem os quinhões das herdades ſer reduzidos a eſtimações certas, e a rendimento fixo de dinheiro. A equidade natural pede, e a boa razaõ dicta, que eſte regulamento ſeja feito de modo que os quinhoeiros naõ fiquem prejudicados, nem a utilidade publica offendida. He pois neceſſario conciliar o intereſſe publico com o particular. Ninguem duvidará, que o preço medio ſeja racionavel; porém qual ſeja o preço medio, niſto conſiſte a difficuldade.

15 As Leis de que nos podiamos valer, ſaõ muito oppoſtas; porque o regimento da Decima, e ſubſidio Litterario fixa o preço do trigo a duzentos reis o alqueire, e a cevada, e centeio a cem reis. Porém a Lei de 24 de Junho de 1773 julga, que o preço ordinario daquelles fructos deviaõ ſer regulados pelo valor que elles tiveraõ nos vinte annos anteriores, tomando de todos eſtes preços o medio duplo; e que por eſte modo devia ſer regulado o rendimento dos quinhões, e conſequentemente o preço porque deviaõ ſer comprados. Porém ſejame licito o dizer, que eſte calculo naõ he ajuſtado; porque neſta Lei ſe ſuppoem como indubitavel, o que he muito duvidozo.

16 Na conformidade daquella Lei, o quinhaõ dos cem alqueires, renderiaõ por aquelle modo 40$000 reis annualmente, e conſequentemente o valor deſte quinhaõ ſeria de 800$000 reis, regulada aquella renda a cinco por cento. Suppoem a Lei que o quinhoeiro cobrou, ſem diminuiçaõ alguma, o numero de cem alqueires de trigo em todos os vinte annos anteriores; e que reduzindo o preço de todos aquelles annos ao medio duplo, ficou eſte ſendo o de 400 reis o alqueire. Eſta conta ſeria certa ſe pudeſſemos moſtrar, que o quinhoeiro cobrou em todos aquelles annos os cem alqueires da renda do ſeu quinhaõ; porém naõ ſe podendo verificar eſta condiçaõ, bem ſe pode affirmar, que a Lei ſuppoem como certo, o que he muito duvidozo. No n. 6 deſte cap. diſſemos,

que

que na Provincia de Alem-Tejo ſe obſervava o inalteravel coſtume de attender á eſterilidade dos annos, e que nos de eſterilidade remittiaõ os ſenhorios parte da renda aos colonos. Alguns ſenhorios perdoaõ a terceira, ou quarta parte; e algumas vezes metade da renda. Os quinhoeiros devem, e coſtumaõ fazer ſuas quitas á proporçaõ do intereſſe que tem na herdade. Deſte diſcurſo ſe moſtra, que o quinhoeiro de que fallamos, naõ cobrou cem alqueires de trigo em cada hum dos vinte annos, como a Lei ſuppoem, pois em alguns cobrou ſómente cincoenta alqueires; em outros ſeſſenta ou ſetenta; e vendendo elle maior numero de alqueires, naõ póde o ſeu quinhaõ render annualmente quarenta mil réis, naõ obſtante a maioria dos preços.

17 Para regular hum preço racionavel, julgo que ſerá o de 240 réis por alqueire, e o da cevada, e centeio a 120 réis o qual he o preço, que ſe póde ſuppor ordinario na Provincia; porque ſuppoſto que em baſtantes annos ſeja o preço muito mais creſcido; com tudo iſto ſó ſuccede nos annos de eſterilidade, nos quaes o rendimento das rendas em fructos, he mais diminuto, e a ſua diminuiçaõ apenas póde ſer compenſada com o maior preço dos fructos; porém eſte grande preço naõ ſe póde alcançar nos annos de abundancia, nos quaes cobrando os ſenhorios as ſuas rendas ſem diminuiçaõ alguma, neceſſariamente o preço porque venderem os fructos ha de ſer abatido.

17 Pelo propoſto calculo ſe moſtra, que o quinhaõ de cem alqueires de trigo, fica reduzido a huma eſtimaçaõ annual de vinte e quatro mil réis, e todo o ſeu valor principal, em quatrocentos e oitenta mil réis, regulado a cinco por cento. Tudo o que temos dito ſe deve entender dos quinhões, que coſtumaõ ter diminuiçaõ nos annos eſtereis; porque ſe o quinhaõ for certo, e de numero inalteravel de alqueires, ou de rendimento a dinheiro, em tal cazo o ſeu valor he muito maior. Naõ póde duvidar-ſe, que a Lei de de 24 de Junho

de

de 1773 foi promulgada com o fim, de que os prédios que tinhaõ muitos ſenhorios *pro indiviſo*, ſe entregaſſem, e ficaſſem pertencendo ſómente a hum delles; porém a providencia que ella deo no § 14 foi inefficaz; porque ſendo regulado o preço dos fructos pelo modo que ella preſcreve, e ſahindo o preço muito creſcido, ficavaõ aquellas compras rendendo menos de dous por cento, e por eſte motivo poucos ſenhorios ſe aproveitáraõ do beneficio da Lei, viſto que a compra por taõ creſcido preço lhes naõ era util.

18 Nem obſta que a mencionada Lei determine no § 4. que os prédios encravados, ou limitróphes ſejaõ avaliados, e que além do ſeu valor ſeja obrigado o comprador a dar a terça parte do meſmo valor; porque a differente natureza de hum e outro predio pede diverſa providencia. O ſenhor do predio encravado, ou confinante tem nelle hum pleno dominio, e por eſte motivo o póde cultivar por ſi, ou pelos ſeus colonos. Deſte direito o pertende deſpojar o ſenhorio do prédio maior, e ſendo aquellas regalias *pretio eſtimaveis*, pedia a boa razaõ, que a perda dellas ficaſſe compenſada com a terceira parte do valor do prédio. Differente he a natureza dos quinhões; porque o quinhoeiro naõ tem na herdade algum daquelles direitos, mas todos elles pertencem ao poſſeiro; e por eſte motivo a venda dos quinhões he menos violenta.

19 Naõ he poſſivel fazer alguma Lei, que pertenda arrancar abuzos antigos, a qual naõ prejudique a alguns particulares; e taes ſeraõ as Leis Agrarias, que reduzirem os quinhões das herdades á natureza de eſtimações pecuniarias; porém eſte inevitavel prejuizo deve ceder á utilidade pública, intereſſada na maior, e melhor cultura dos prédios, a qual ſenaõ póde conſeguir com a conſervaçaõ dos ditos quinhões. As Leis Civis, e Canonicas para conciliarem a utilidade pública introduziraõ as Preſcripções. Todos ſabem, que por eſtas ſe transfere o dominio do verdadeiro Senhor para o que o naõ

era, ſem que para eſta translaçaõ haja mais titulo do que a vontade do Supremo Imperante, o qual uzando licitamente do poder eminente, authoriza aquelle modo de adquirir. Do meſmo modo póde o Principe regular hum preço fixo, e valor aos quinhões, ainda que neſte regulamento prejudique em alguma couza aos particulares; ſendo certo, que quem os póde prejudicar na perda do prédio preſcripto, melhor o poderá fazer quando o prejuizo for módico, ſe aſſim o pedir a utilidade publica. No n. 11. deſte cap. moſtramos, que a Lei Patria manda dar em ſeſmaria os prédios que por culpa dos ſenhorios ſe vaõ enchendo de mato, ou ſe naõ cultivaõ como convém. He logo neceſſario que ſe acautele o meſmo prejuizo occaſionado pelos quinhões das Herdades.

20 Eſtas ſaõ as cauzas da decadencia da Agricultura da Provincia de Alem-Tejo. Eu as moſtrei miudamente, para que conhecidas ellas, e o prejuizo que cauzaõ, ſe poſſaõ remover com algum opportuno remedio: os abuzos de que fallei ſaõ certos; porém naõ poſſo ſegurar que o remedio que indiquei, ſeja efficaz, porque o amor proprio naõ coſtuma ſer Juiz imparcial. O Patriotiſmo que reina em noſſo Miniſterio, e o illuminado talento de que ſaõ dotados os zelozos Miniſtros, que o compoem, me dá a bem fundada eſperança de que applicará os meios mais proporcionados para conſeguir o fim que ſe propõe. As Leis Agrarias, que ſe eſperaõ, deſterraraõ a ocioſidade, fomentaraõ a induſtria, premiaraõ o merecimento, faraõ reinar a abundancia, e ſeguraraõ a publica felicidade do Povo Portuguez. Se o prezente Diſcurſo que vou a concluir, for util á minha Patria; eu terei o prazer de lhe haver feito eſte pequeno ſerviço, dando-lhe por eſte modo hum teſtemunho do efficaz dezejo que ſempre tive de poder contribuir para a ſua felicidade; porém as vantajens que lhe naõ póde conciliar eſte debil inſtrumento, conſeguirá ella pelas deſcobertas dos Sabios Socios, que dignamente compoem o reſpeitavel corpo da Academia das Sciencias.

MEMORIA

Sobre as cauzas da differente populaçaõ de Portugal em diverſos tempos da Monarquia.

Por Jozé Joaquim Soares de Barros.

Os maiores cuidados, a que os homens ſe entregaraõ, logo que ſe puzeraõ em ſociedade, e ſe multiplicaraõ em mais numerozas familias, foraõ os de ſe ſegurarem as ſubſiſtencias neceſſarias. Concorreraõ todos para taes fins com as precizas diligencias em diverſas porções de trabalho; e as obſervações com as experiencias ſucceſſivamente repetidas, fizeraõ mais regulares, e mais ſeguras as primeiras utilidades. Vivia-ſe entaõ longamente neſſes tempos das primitivas idades: as enfermidades eraõ mais raras, as peſtes deſconhecidas, e os terremotos, ſegundo as noticias confuzas, que temos daquelles primeiros ſeculos, naõ faziaõ mui grandes eſtragos. Naõ paſſaõ porém muitos tempos, que naõ vejamos na Hiſtoria ſcenas deſſes flagellos. A natureza, como ſe de nós fora offendida, começa entaõ a nos fazer mais deſgraçados; e logo depois as noſſas fortes paixões, de muitos modos declaradas, e mais aſſinaladamente pela ambiçaõ, e pela força ſem juſtiça, nos movem huma guerra mais cruel, com muitos maiores eſtragos, e põem a noſſa eſpecie entre as de todos os mais viventes em deſtruiçaõ mais marcada. Mas nas meſmas ſociedades, aonde ſe originaraõ eſſes voluntarios conflictos, e aonde ſe experimentavaõ taõ ſingulares alternativas, da natureza, e dos abuzos da noſſa meſma liberdade, foraõ procurados os remedios pelas providencias dos bons Principes, e por aquella retribuiçaõ de cuida-

dados, que elles devem aos desvelos, e ao amor dos bons vassallos; e desta fórma, com taõ preciozos auxilios taõ sollicitamente applicados, se foi recuperando a populaçaõ, e a sua força perdida, e se multiplicaraõ os estabelecimentos das familias, e as facilidades do correspondente sustento.

Assim obraraõ aquelles Augustos Moderadores das nossas fortunas, occorrendo a tanto mal com huma vigilancia sempre activa. Mas sobre aquella materia taõ grave, sobre aquella acçaõ da natureza, tantas vezes contra nós taõ fortemente pezada, e sobre os modos de vencela com os mais uteis expedientes mui promptamente applicados, quasi que naõ dizem nada os nossos Historiadores, ou as Memorias que elles nos deixaraõ para huma mais bem formada Historia. Elles se mostraõ a este respeito, no artigo das providencias mais uteis, ou em mui profundo silencio, ou com o espirito mui pouco applicado. Naõ vemos alli mais que desgraças, que os homens por si mesmos se procuraraõ: combates, guerras funestas, e prodigiozas victorias. Muito se diz do mal que os homens se fizeraõ, mas mui pouco se trata do bem, que elles receberaõ daquelles providentes Monarcas; da fórma dos beneficios que esses Soberanos espalharaõ sobre a populaçaõ enferma, e em grande parte perdida; dos obstaculos que encontraraõ, e que lhes foi precizo vencer, nos tempos de hum governo incompleto, ainda sem huma acçaõ bem regular, e dirigida a hum ponto fixo. Os Arquivos deste Reino, os de Cellas, de Ceiça, de Alcobaça, da Sê, de Santa Cruz de Coimbra, &c. e destes ultimos o celebre Livro da Noa; ou (porque já hoje este Livro naõ existe) alguns lugares delle copiados, nos aprezentaõ mui extensas, e mui seguidas aquellas tristes vistas desses nossos taõ repetidos trabalhos. (*) Alli se faz tambem mui frequentemente lem-

(*) No anno do Senhor 1310 foi a pestilencia grande, e morrerom entom em dous mezes 150 Religiozos, segundo se achou em hum livro bem authentico. *Cartorio de Ceiça.*

lembrança daquelles golpes funeſtos da aſqueroza, e incuravel lepra, aquelle contagio manente, que por taõ largos annos até ao Seculo decimo ſexto, poz em tantas terras de Portugal o ſeu mais cruel aſſento. (*) Pouco ou nada dizem os noſſos Hiſtoriadores ſobre iſto; e quan-

Em eſte anno de 1333 morrerom muitas gentes de fome, quanta nunca os homens virom morrer: por eſta razom nem virom nem ouvirom dizer homens antigos dante ſi, que tal couza viſſem nem ouviſſem, e tantos foraõ os paſſados que foraõ soterrados em os adros das Igrejas, que naõ cabiaõ em elles, e deitavaõ nas covas 4 e 4, e 6 e 6, e aſſi como os achavaõ mortos per as ruas, e per fóra, e eſto foi aſſi tudo do compeço do anno até ao outro Janeiro do anno ſeguinte. *Livro da Noa.*

Em 1346 24 dias do mez de Agoſto, em feria 4, em dia de S. Bartholomeu tremeo a terra e por tal guiſa, que as Campas ſe tangiaõ nos Campanarios de ſeu, e muitas cazas, torres e caſtellos cahirom e ſe abrirom e ficarom pera cahir, e per todalas partes do mundo foi eſte tremor, e homens que eſcapavom em fortes cazas fogiom dellas com medo que aviom, e eſto foi antes que ſe puzeſſe o Sol, durou por eſpaço de hum quarto de ora do dia. *Livro da Noa.*

Na era de 1348 por S. Miguel começou huma grande peſtilencia no mundo, de que morreraõ as duas partes. A mortandade durou em a terra tres mezes, e as mais das gentes forom elevações que tinhaõ ſobre os braços e as mais das gentes taõbem os que ficavaõ vivos como os que morriaõ todos houveraõ eſta dor. *Cartorio de Cellas.*

Em 1355 tremeo a terra em Coimbra a hora da Nona. Item otro ſi 4 dias de Agoſto ſeguinte tremeo a terra a meia noute, e eſte anno foi o mais ſeco que os homens virom.

Em 1357 morreu ElRei D. Affonſo e tremeo a terra todo eſte anno. *Tirado das Memorias do Moſteiro de Santa Cruz de Coimbra no fim do Livro que chamaõ de Noa.*

Em 1365 em 18 do mez de Junho tremeo a terra ao ſeraõ mui rijamente e foi por eſpaço que dixeraõ o *pater noſter.* Livro da Noa.

(*) .... *Cætera omnia de meo repoſito dentur leproſis Collimbriæ.* Teſtamento de ElRei D. Sancho I. tirado do proprio original da Torre do Tombo.

Item mando a todos os Gafos dos meus Reinos duas mil libras. *Teſtamento de ElRey D. Diniz.*

quando fallaõ dos flagellos contra a nossa populaçaõ, quasi sempre se esquecem da fórma dos auxilios, e da efficacia de que elles foraõ para restituila.

Estes eraõ os obstaculos, com que a natureza se oppunha á populaçaõ deste Reino, mas que as providencias dos nossos dez primeiros Soberanos, por toda a parte com regulada vigilancia applicadas, sempre ditozamente venceraõ. Nessas Memorias, como tambem em alguns lugares menos escuros da nossa Historia, se póde pois mui facilmente observar, que a populaçaõ de Portugal vai sempre successivamente crescendo, desde o primeiro Successor ao Throno da Monarquia até ao Reinado d'ElRei D. Joaõ I; que do tempo deste Soberano até ElRei D. Manoel, ella naõ mostra ter notavelmente augmentado; que logo depois deste Monarca até ao ultimo dos Filippes, a sua diminuiçaõ he mui notavelmente sensivel; e que de entaõ para cá naõ he difficil conhecer, que ella se acha muito adiantada: mas mostralo com certeza, e de huma fórma bem clara, como logo se verá, he couza em que ainda até hoje senaõ tem nem intentado.

Seis cauzas tem concorrido em diversos tempos para as mais notaveis variações da nossa populaçaõ: tres pertencem ao poder da natureza, áquellas tristes alternativas, com que ella taõ duramente tantas vezes nos tem tratado; as outras tres naõ saõ porém da mesma classe, e ellas tem a sua esféra, e o seu assento nas nossas faculdades moraes, nos seus empregos diversos, e nas suas vistas variadas. Em muitas occasiões estas ultimas serviraõ para reparar os funestos golpes das primeiras; mas em outros tempos, ou por expedientes mal succedidos, ou por concurso de accidentes naõ previstos, ellas, com mui diversos intentos, fizeraõ maiores os damnos em vez dos esperados auxilios. As pestes, os terremotos, e as fomes saõ aquellas, com que a natureza tem feito neste Reino muitos e mui grandes estragos O governo dos póvos, os estabellicimentos das Colonias,

nias, e a guerra ſaõ as outras, com que, por huma parte a prudencia politica, e pela outra as grandes paixões tem reprezentado os ſeus actos diverſos no meſmo eſpaçozo theatro, e he certamente bem notavel, que o governo dos póvos ſeja nos ſeus effeitos, entre todas eſſas cauzas, ſempre a mais aſſignalada. As mortandades da guerra, as devaſtações dos terremotos, e os flagellos da peſte, golpes extremamente funeſtos, naõ ſaõ, como parecem, do mais difficultozo remedio; porque eſtes pela meſma natureza em breves tempos ſe reparaõ, e com os cuidados dos bons Soberanos mais brevemente ſe curaõ. Naõ ſuccede porém o meſmo na influencia do governo ſobre o deſtino dos póvos; porque a falta de acçaõ em tempo conveniente, os deſcuidos mal reparados, ou os cuidados publicos, algumas vezes mui frouxamente applicados aos objectos da felicidade geral, põem o grande edificio politico, a obra mais neceſſaria, na mais imminente ruina. Naõ he do meu intento profundar eſſas cauzas de tal fórma, que cada huma dellas ſe examine neſte papel, como em particular tratado, caracterizando a relaçaõ, e o poder que com ellas entraraõ em todos aquelles ſucceſſos, expreſſando os differentes gráos de vigor, com que ellas predominaraõ ſobre taõ differentes factos; mas ſim taõ ſómente pertendo moſtrar, como as forças daquelles agentes, humas vezes mais ou menos conſpirantes, outras vezes em direcções menos ſeguidas, ou diverſamente encontradas, produziraõ huma acçaõ mais activa, ou mais remiſſa, que pôz em diverſos tempos a populaçaõ, a ſua força, e a maſſa do ſeu ſuſtento, em grandes viciſſitudes, e mui notaveis deſigualdades.

Nunca a populaçaõ deſte Reino ſe moſtrou nos ſeus progreſſos mais conſtante, e mais ſeguida, que no governo ſucceſſivo dos noſſos primeiros Monarcas. Ella era entaõ o objecto mais principal, e ſempre o mais prezente dos ſeus mais vivos cuidados. O meſmo Fundador da Monarquia, no ſeu Reinado todo de guerra, naõ ſe moſ-

trou

trou em nenhum tempo mais follicito em vencer, que em povoar; e o numero dos homens, pelas fuas victorias indifpenfavelmente perdido, era facilmente recuperado, pelo feu agazalho para os eftrangeiros, pelo feu favor para os difgraçados, pela fua piedade para os rendidos, em huma palavra, pela fua politica, fempre preparada para o bem dos feus póvos, como a força da fua efpada. Sancho I. feu fucceffor, guerreiro em quanto Principe, tanto que fubio ao Throno, para melhor merecer o gloriozo Titulo de Povoador, cuidou logo em fer pacifico. Affonfo III. querido dos grandes, e amigo dos pequenos, ajuntou a magnificencia á economia. Com aquella fe moftrou com o devido efplendor entre os primeiros: com efta promoveo o util trabalho dos fegundos; e em hum anno de geral defgraça, por cauza de huma grande fome, defpois de difpender muito para foccorrer os feus póvos, empenhou em fim as joias da fua Coroa, para lhes dar por mais largo tempo o neceffario fuftento.

Diniz, depois de vinte e dous annos de Reinado, reformou tudo o que tinha feito, por fe julgar menos bem aconfelhado: fó na Agricultura, nos grandes beneficios, com que elle a tinha tratado, naõ teve nada que mudar, porque eftes para o maior augmento dos feus póvos, pelos feus proprios cuidados, fem modificaçóes eftranhas, tinhaõ fido inteiramente procurados, e toda a naçaõ agradecida, deo a efte Monarca o appellido de Lavrador, appellido certamente mais recommendavel no noffo feculo, que o de vencedor de dez batalhas. Nenhum dos noffos dez primeiros Soberanos fe moftrou indifferente em augmentar eftes bens taõ neceffarios. ElRei D. Fernando mefmo, ainda quando eftragava os grandes thezouros, que os feus trez ultimos Anteceffores lhe tinhaõ deixado, e que punha como em paffatempo, e em derrizaõ a economia, fe occupava muitas vezes, ou em animar o commercio, em proteger os navegantes, e em favorecer a Agricultura; ou em caftigar a ociozidade,

em

em diminuir os officios ſuperfluos, e em multiplicar os proveitozos. (*)

Com taes exemplos, as Cidades, as Villas, os ſeus Concelhos naõ ſe moſtravaõ entaõ para ſemelhantes proveitos nas ſuas funções deſcuidados, e cada dia eſſes empregos ſe faziaõ mais numerozos, mais manentes, e mais ligados com cartas de viſinhança, com corporações politicas, correſpondencias de intereſſes, aſſociações de commercio, e preparações de peſcarias. Cada governo municipal daquelles tempos formava como huma pequena Republica, que tinha nos ſeus foraes, e nos ſeus coſtumes as regras da ſua economia, a ſua juriſprudencia, as ſuas Leis particulares; as quaes ſollicitamente ajuſtadas aos intereſſes do territorio, ao conhecimento do local, e ás circunſtancias dos diſtrictos, promoviaõ como couza propria, o util trabalho das ſuas fabricas, e ſuſtentavaõ a mais proveitoza diſtribuiçaõ dos ſeus generos, e a ſua mais conveniente cultura.

Por outra parte as peſſoas poderozas, augmentando as ſuas rendas, ſegundo os modos daquelles tempos, ſempre mais que tudo applicados á Agricultura, multiplicavaõ por todo o Reino ſemelhantes beneficios, nos

R ſeus

(*) Entre outras providencias d'ElRei D. Fernando ſobre materias taõ importantes, contentar-nos-emos com copiar aqui as palavras da ſeguinte Provizaõ. *Como conſiderando que por todas as partes deſte Reino haja falta de paõ, de que entre todas as partes do mundo ſohia ſer muito abaſtado, e vendo como agora eſtá poſto em tamanha careſtia, que naõ ha quem ſe ſuſtente, e iſto por falta de homens lavrarem as terras, entendendo em outras obras, o que he graõ damno dos Povos*: pelo que mandamos que qualquer peſſoa que tiver terras de qualquer maneira, que as lavre, ou faça lavrar, e ſemear, e que tenha cada hum bois quantos forem miſter para a lavoura *outros que andaõ vadios chamando-ſe criados, Eſcudeiros, ou moços noſſos, ou do Infante, ou de alguns dos Condes, ou de outros poderozos, e honrados por ſerem coutados e defezos da juſtiça, pelo que mandamos.* Dada em Santarem 26 de Junho de 1375.

ſeus coutos, nas ſuas cazas fortes, (*) nas ſuas honras, (**) e nos ſeus diſtrictos privilegiados, e punhaõ em activo proveito o aſſiduo obſequio dos Clientes, e o regular trabalho dos ſervos. Eſſes lugares de izençaõ, eſſas juriſdicções acaſtelladas, ſe oppunhaõ entaõ, naõ ha duvida, ao tranzito mais prompto, á communicaçaõ mais facil, e faziaõ aos póvos por eſta parte huma violencia mui marcada; mas o poder, e o reſpeito daquelles vaſſallos abalizados, ſuſtendo-ſe aſſim mais fortemente, pelo mais vivo e mais continuado trabalho dos que lhes eſtavaõ ſubordinados, conſtituiaõ huma inſpecçaõ vigilante contra os deſcuidos, e a frouxidaõ dos agentes; e formavaõ huma acçaõ ſempre prezente ás ſuas proprias con-

(*) Eſſas cazas Fortes já no tempo de ElRei D. Diniz eraõ prohibidas, e naõ ſe concediaõ entaõ que por eſpecial graça e mui juſtos motivos, como ſe vê pela licença que ella deu a Mem Rodrigues de Vaſconcellos, para fazer huma Caza Forte na herdade do Coito de Pena Gatim, a fim de ſe defender dos ſeus inimigos e a ſua mulher e ſeus filhos; por ter allegado que tinha muitos de que ſe temia por cauza dos ſerviços que tinha feito a ElRei.

(**) Aſſim chamavaõ antigamente a certas terras demarcadas por balvias, e marcos levantados, que comprehendiaõ até duas Freguezias, em que os nobres tinhaõ ſuas cazas com juridicçaõ limitada, e alguns direitos havidos por coſtume antigo, ou dados e offerecidos por vontade dos vizinhos, para que os amparaſſem, e defendeſſem de outros poderozos. E parece que ſe chamavaõ honras por ſerem os ſenhores dellas izentos dos tributos, com que de huma certa maneira os honravaõ os Reis. Neſſe ſentido ſe diz a folhas 45 do Livro das Inſcripções de ElRei D. Affonſo III debaixo do titulo de S. Lourenço de Villa-Nova... *& non faciunt illum forum propter honorem Domini Petri Plagii.* E em outra Inſcripçaõ de S. Miguel de Villa-Verde diz, que naõ pagavaõ os naturaes *propter honorem comitis Domni Menendi.* A enſtituiçaõ das honras era ou por Carta de ElRei, ou por marcos e balizas, ou por Pendaõ Real que nellas ſe punha, ou por Juriſdiçaõ e Senhorio antigo. Vide Livro das Inſcripções folhas 15 Freguezia de Layre em terra de Maio.

conveniencias, com beneficios proporcionados á mais necesseria occupaçaõ, e aos interesses communs do Estado.

Em fim, os pagamentos, as pensões, as legitimas, as rendas; as portagens, as fintas, e os tributos, como nesses tempos se exhibiaõ pela maior parte em productos da natureza, ou em materias preparadas pela arte, e pelo trabalho dos officios mais ordinarios (*) isto mesmo fazia entaõ mais frequentes as commutações, mais repetidas as trocas, mais cheios os empregos dos homens, e mais vivamente tratados; e o que entaõ se perdia em celeridade nos transportes, em circulaçaõ menos prompta, e correspondencia menos activa, pela raridade da moeda, pela desproporçaõ do numerario com a quantidade dos generos, se ganhava em maior occupaçaõ de tempo, e maior porçaõ de trabalho. Desta fórma tantos agentes diversos, para os seus proprios fins com poder, e acções taõ variadas, trabalhavaõ para a existencia de hum maior numero de individuos, e para a mais facil subsistencia da familia geral do Estado.

Assim se tinha promovido a populaçaõ deste Reino, e a materia do seu sustento até ElRei D. Joaõ I., naõ obstante as grandes afflicções com que a natureza até entaõ mais fortemente nos maltratava, e já a Naçaõ no seu poder, e nos seus empregos particularmente em grande numero de embarcações, e nas suas grandes pescarias, se achava de tal fórma adiantada, que aquelle Monarca se determinou a emprender a famoza expedi-

 çaõ

(*) Pella carta de Avença entre ElRei D. Diniz e o Infante D. Affonso seu Irmaõ assina ElRei 35 mil libras por anno ao Infante e diz assim = a 3 parte das quaes lhe darei em terras, a 3 em dinheiro e a 3 em pannos.

O mesmo Rei, achando-se em Alfeizeraõ, manda ao Almoxarife de Santarem, que todos os direitos das couzas que a esse porto pertencem, e que por hi entrarem, que onde D. Joanna sohia a ver que os Leixados filhar á Rainha D. Izabel, salvo panos de cor, armas, ouro, prata, pimenta, safraõ, ferro tirado e aço, e chumbo, e estanho.

çaõ de Ceuta, paſſando o mar com hum poderozo exercito, em hum grande numero de galeras, e outros baixeis nacionaes. Mas immediatamente a prematurada morte de hum excellente Rei, no ſeu Succeſſor tirado á naçaõ por hum terrivel golpe daquelles flagelos; e logo depois os exceſſivos trabalhos de Affonſo V. nas ſuas emprezas de Africa; o plano de operações militares para a guerra da Mauritania, com paſſos lentamente vivos, por ElRei D. Joaõ II., perfeitamente bem penſado, mas em pouco tempo mui facilmente eſquecido, ou inteiramente deſprezado; as numerozas guarnições de tantas praças, alli ſempre neceſſarias contra hum inimigo ſempre activo, a adminiſtraçaõ em todos eſtes governos ſem ſyſtema, ſem ordem de noções reſpectivas as *Finanças*, ſem recurſos deſembaraçados, transformadas aquellas, eſtes em condiçaõ precaria: todos aquelles variados ſucceſſos, todas eſſas conſiderações diverſas, humas vezes, por idéas de coſtume mais ſeguidas, outras vezes por eſpirito vacillante ſem o meſmo vigor alternadas, e quaſi ſempre ſem proporçaõ com os empenhos e as viſtas anticipadas, naõ deraõ á naçaõ mais que o luſtre naquelles renhidos combates, ſem lhe procurarem para o futuro ſolidas utilidades.

Manoel o Venturozo, com o ſeu conſelho, e a ſua fortuna, capaz de engrandecer tudo, fez os ſeus vaſſallos mais contentes com a riqueza; e com as Leis, e os foraes os pôz menos ſugeitos ás diſcordias, e mais conformes aos coſtumes. Elle proporcionou o numero dos marinheiros com o numero, e a lotaçaõ dos navios, com a maſſa dos generos, e as precizões da economia, deo premios para a conſtrucçaõ das embarcações á proporçaõ do ſeu volume. Com a ſua Real protecçaõ, e mui grandes privilegios, vigorizou as peſcarias, (*) e deſta fór-

(*) Ordena que ſe dè cem cruzados a todos aquelles que tiverem feito navios de novo, que levarem 120 tonneladas debaixo de telhado, e entre telhado e cuberta, e dahi para ſima

fórma, com a multiplicaçaõ, e a fubordinaçaõ dos empregos, com os lucros do trabalho mais diverfificados, e mais feguros, fuftentou a populaçaõ, e as fuas naturaes correfpondencias com os beneficios da Agricultura. Mas a guerra de Africa, fó por emprezas de valor continuada, os feus defcobrimentos do Oriente, as fuas grandes glorias em taõ remotas partes da terra, todos effes grandes cuidados paffaraõ, como em Patrimonio, a hum Principe menos afortunado, a ElRei D. Joaõ III. feu Filho. Logo depois huma variada Regencia, follicita de hum Rei menino, vacillante nos feus intentos, e inquieta dentro do Paço, naõ póde uzar dos remedios de que tanto precizava a debilidade da populaçaõ do Eftado. Ultimamente hum Monarca a quem a natureza deo excellentes virtudes; mas que na educaçaõ naõ foraõ feguidas, nem cultivadas para o bem da Patria, a nada quiz fatisfazer do que mais importava aos votos dos feus vaffallos, e fem contentalos ao menos em parte, foi perder a Coroa com a vida na infeliz batalha dos campos de Africa.

Com efte golpe taõ funefto fica Portugal em precipitada decadencia, e paffa logo a dominio eftranho, com huma populaçaõ já mui fraca. (*) Naõ foi precizo,

---

naõ chegando a 300 tonneladas: levará por cada tonnelada meio cruzado, e de 300 para fima, por cada tonelada hum cruzado de ouro. Que fe naõ pague dizima nem ciza das Náos de 80 tonneladas para fima, que fe venderem neftes Reinos, e ficaraõ livres de dizima e portagem as coufas que para as ditas Náos forem neceffarias. Vide o Regimento da Fazenda de ElRei D. Manoel.

(*) Dois annos depois da defgraçada jornada da Africa fe fez huma rezenha da ametade do Reino a mais povoada, e confta defte exame, que a populaçaõ de Portugal naõ chegava neffe tempo a hum milhaõ de habitantes; pois que da idade de 18 atè 50 annos incluzivamente naõ fe acharaõ mais de 18000 homens, fem contar a Nobreza, e a gente que podia fervir a cavallo.

zo para tanta debilidade, e para desfallecimento taõ notavel, que a natureza se mostrasse com os seus flagellos, pestes frequentes, e repetidos terremotos, como pelo tempo passado. Nos outros, essas guerras da Mauritania, sem passos lentamente seguros, sem firmeza nos progressos, sem proporcionadas medidas, e mais acauteladamente tratadas; as nossas proprias riquezas adquiridas quasi todas por conquistas, sem reflexos com o corpo da naçaõ, e os trabalhos da cultura; o concurso das outras Nações da Europa, que depois de nós passaraõ ao Oriente a buscar hum commercio mais util, e ao mesmo tempo mais pacifico, e de melhor economia; hum governo, com huma politica estrangeira sem sinceros estimulos nas nossas proprias prosperidades; os nossos privilegios sem vigor, e sempre em tudo mal guardados, e os nossos desgostos sem socego, e já sem termo; tantas couzas de tanto dissabor e taõ graves, puzeraõ em fim a nossa populaçaõ dentro de Portugal na sua maior ruina.

Fóra do Reino porém se achava mui grandemente augmentada aquella, que, por emigraçaõ forçada, ou voluntaria tinha passado ás Colonias do Brazil, a cujo vasto, e fertil terreno, á sua primeira, e mais importante cultura, ao açucar, e ao tabaco devemos tanto beneficio. Tambem nas nossas Ilhas ao nosso continente mais vizinhas, nesses pequenos destrictos, se achava a populaçaõ nacional mui notavelmente crescida, por effeito de semelhantes beneficios da navegaçaõ, e da Agricultura.

Repentinamente apparece huma nova estrella sobre o Throno. Ella vai logo diminuindo a somma dos nossos trabalhos, e espalhando por toda a parte outro influxo, e hum novo lustre. Entaõ as grandes urgencias do Estado, a

---

Cuja noticia basta a quem sabe esta sorte de calculo, para ver que faltava ainda muito, para que toda a populaçaõ do Reino pudesse igualar aquelle numero. Vid. a este respeito *Thesouro Politico .... pertinente a Region di Stato.*

a ſua defenſa em extrema neceſſidade, e de todos fortemente deſejada, ſuſtentaõ conſtantemente os cuidados da economia, e ſupprimem as deſpezas deſneceſſarias, tiraõ as grandes deſproporcões nas riquezas; fazem que eſtas ſe eſpalhem mais a miudo, e mais divididas, e que aſſim circulem mais vezes, e ſe proporcionem com mais igualdade das mais pequenas fortunas no mais ordinario, e mais proveitozo trabalho; no trato, e cultura das terras, naquelle emprego o mais extenſo, e ſempre o mais neceſſario. Já entaõ os animos mais contentes, e nos ſeus deſejos mais ſeguros, contando melhor para o futuro, com mais certeza das commodidades da vida, e dos frutos da Agricultura, ſe facilitaõ para os caſamentos, e a populaçaõ ſe vai augmentando com os novos empregos para a ſubſiſtencia de mais numerozas familias.

Naõ muitos tempos depois appareceraõ no Brazil as minas do mais preciozo dos metaes, e das pedrarias mais finas, as mais recommendadas pelos cuidados, e pelos empregos do luxo. Tomou fogo a imaginaçaõ, e paſſou entaõ mais que nunca deſte Reino para aquelle paiz hum maior numero de individuos, os quaes com os que já lá eſtavaõ, deſprezaraõ a Agricultura por fortunas arriſcadas; e tiraraõ aſſim á naçaõ a maior parte dos ſeus mais uteis cuidados: fizeraõ-na voltar para aquelles bens de convençaõ, que por ſi ſós naõ valem nada, e que ella ſe deſcuidaſſe da occupaçaõ mais certa, e ſempre a mais neceſſaria.

Com a abundancia do ouro, comprou a naçaõ hum enganozo deſcanſo, e huma grande ociozidade, e por effeitos de ſemelhante abundancia, ella tem tido ha largos annos muitos mil homens ſem trabalho; e vai, em quanto póde, pagando por elles o ſuſtento neceſſario. Naõ he do meo intento, nem tambem da minha eſféra, calcular penſamentos, e probabilidades do futuro; por iſſo taõ ſómente aqui me ligo ao principal aſſumpto deſta Memoria, indicado no ſeu titulo; ás conſideraçóes ſobre as cauzas da noſſa differente populaçaõ, ás

da

da ſua maior, ou menor Agricultura; á comparaçaõ deſtes dous importantes objectos, e ás ſuas mudanças mais notaveis, até chegarmos a tratar das ſuas proporções calcul.das no Eſtado actual da Monarquia.

Muitos cuidados uteis occupaõ Portugal nos noſſos dias; porém ainda entre eſtes naõ tomaraõ lugar os que ſe empenhaõ em calcular aquellas proporções bem ajuſtadas, aquellas que daõ para a adminiſtraçaõ geral a ſua conta mais neceſſaria, e mais ſegura. Ainda naõ ſabemos quanto a populaçaõ deſte Reino, e a materia do ſeu ſuſtento pezaõ na balança das precizões, e do correſpondente trabalho; e ſe pelos ſeus reciprocos effeitos mui cuidadoſamente eſtudados, podemos naõ ſó eſperar o equilibrio; mas ainda, para huma muito maior populaçaõ, a maſſa do neceſſario alimento em proporcionada igualdade. Ignoramos qual he a differença naquellas correſpondencias, e quanto peza a noſſa meſma populaçaõ ao eſtado naquella parte em que ella ſe acha ſem o mais util movimento, e ſem huma acçaõ proporcionada ao fim da ſua mais ſolida proſperidade.

Muitos Auctores Politicos tem tratado da noſſa populaçaõ, e das precizões do ſeu ſuſtento, como ſe cada huma deſtas couzas lhes foſſe perfeitamente conhecida; e ſem ſe darem maiores cuidados, depois de terem deminuido mui conſideravelmente a primeira, e pelo contrario exagerado a ſegunda, naõ ſó decidem, do poder do noſſo Eſtado prezente; mas ainda com ſuppozições mui gratuitas, conſiderando quaſi todo o noſſo terreno como naturalmente mui eſteril, e a porçaõ mais capaz de produzir como demaſiadamente curta, ouzaõ limitar para o futuro as noſſas faculdades politicas. Mas pouco importa que eſſes pontos taõ graves tenhaõ ſido aſſim tratados, e que em lugar de bons exames, ſe vejaõ alli aſſerções precipitadas, como ſe ellas foſſem mui ſeguras; pouco importa que ſem razões bem verdadeiras, e fundamentos bem ſolidos ſe diga que por falta de ſufficiente extenſaõ de paiz, e tambem por ſua má quali-

da-

dade, naõ possamos ter o sustento necessario; nem ainda mesmo para a populaçaõ, que nessas obras se suppõe muito inferior áquella, que Portugal hoje tem na realidade. Estes Esctiptores, pelas suas luzes em outros artigos certamente mui estimaveis, naõ mostraõ ter dos referidos os conhecimentos necessarios, e ainda em mais alguns parecem estar mui distantes da verdade, quando entre outros, por exemplo, attribuem a nossa depopulaçaõ a diversas couzas mui perfunctoriamente tratadas, e com particularidade ás emigrações dos nossos compatriotas para as nossas vastas Colonias nas tres outras partes da terra; o que certamente, pelo que toca ao Brazil, ás nossas Colonias da America, entre todas as mais consideraveis, naõ se ajusta com outros exames, e outros effeitos dessas mesmas cauzas.

Fundado em mui diversas considerações, combinadas com differentes lugares da nossa Historia, e apreciadas por meio de varias supposições, do que devera succeder no decurso de certos tempos, se as perdas daquella gente expatriada fossem proporcionadas aos termos daquellas supposições; calculada a populaçaõ de Portugal ao menos de tres milhões de habitantes, como o mostrei em hum pequeno escrito, que entaõ duas vezes se imprimio em Pariz; e agora ainda mesmo seguindo os principios de que aquelles Autores se servem (*)

S naõ

(*) A extensaõ de Portugal he á extensaõ de França como 5571:30000::1:5,4; e a populaçaõ destes dous Reinos se acha ser na razaõ direita da sua respectiva extensaõ. Segundo todos os Auctores Francezes que tem tratado mais particularmente estas materias de economia politica, pode França dilatar as suas lavouras na razaõ de 2 : 3 isto he, na razaõ da extensaõ que ainda lhe fica por cultivar; e póde tambem augmentar proporcionalmente a sua populaçaõ, fazendo-a de trinta milhões de habitantes em vez de vinte milhões que ella conta actualmente. Suppondo pois, segundo o que dizem aquelles e outros autores que a fertilidade do terreno de França seja muito maior que a de Portugal, por exemplo na razaõ de 3 : a 2; ain-

naõ me ſeria tambem difficil moſtrar, que Portugal póde ſuſtentar toda eſſa populaçaõ, certamente muito maior que aquella que elles põem quaſi por termo da noſſa poſſibilidade fyſica.

Mas deixando de parte todo o calculo fundado em eſtimativas, e diverſas ſuppoſições, ſem factos certos, e bem claros, trataremos aqui eſta materia, como convem directamente, e de huma fórma ſegura, pelas liſtas dos póvos de todas as Comarcas deſte Reino, feitas em 1776, as quaes, com outras noticias muito importantes neſtes pontos, me foraõ confiadas com mui diligente patriotiſmo, e reflexões muito illuſtradas, pelo Excellentiſſimo Senhor D. Diogo de Noronha, Miniſtro Plenipotenciario de S. Mageſtade Fideliſſima á Corte de Roma. (*) Conſta pois por eſta enumeraçaõ geral dos habitantes deſte Reino, que a noſſa populaçaõ paſſa de tres milhões e meio de almas, pois que das ſobreditas liſ-

da neſſa meſma ſuppoziçaõ, poderia o noſſo Reino produzir muito baſtante para o ſeu ſuſtento, ſe ſe moſtraſſem ſem frouxidaõ os uteis trabalhos de Agricultura; ſendo bem claro que a maior extenſaõ da lavoura compenſaria a menor fertilidade. Logo quando fallarmos do grande numero de habitantes que a Provincia d'Entre Douro e Minho ſuſtenta, teremos occaziaõ de moſtrar direitamente, e ſem ſuppozições a prodigioza fertilidade daquelle terreno, que faz ſubſiſtir huma taõ notavel populaçaõ.

(*) Eſtas liſtas ſaõ devidas ao talento de indagaçaõ, e á curiozidade ſempre activa do Senhor Diogo Ignacio de Pina Manique, hoje Intendente da Policia. Naõ fiz mençaõ deſte nome taõ diſtinto, quando li eſta Memoria na ultima aſſemblea publica da Academia, porque com particular reflexaõ deixei para agora o dizer, que naõ ſó devemos eſſes preciozos materiaes áquelle Eſpirito ſempre inclinado para taõ uteis cuidados; mas que tambem lhe eſtamos em ſemelhante obrigaçaõ pellas noticias, que nos ſerviraõ para a comparaçaõ da quantidade da noſſa populaçaõ com a da maſſa do noſſo ſuſtento, e para podermos aſſim bem moſtrar huma materia de tanto pezo na balança da economia publica.

listas resulta, que a quantidade dos fógos de todo o Portugal he de 744980, e que dando 5 pessoas por cada fogo, o numero destas monta a 3724900. (*)

S ii Já

(*) Logo que acabei de ler esta Memoria, algumas pessoas respeitaveis por luzes adquiridas, e pelo esplendor do nascimento me fizeraõ varias instancias sobre a incerteza, em que ainda se poderia ficar a respeito da quantidade da nossa populaçaõ, dando-se cinco pessoas a cada fogo. Convim em que essas duvidas eraõ bem justamente formadas, pela grande variedade com que se mostraõ os autores, que trataõ estas materias, ou em simplices relações, ou em obras de publica economia; huns delles assinando cinco pessoas a cada fogo, outros quatro, e em estilo de Finança contando-se $4\frac{1}{2}$: mas logo ao mesmo tempo disse, que eu tinha pensado no modo de pôr o conhecimento da nossa populaçaõ em limites conhecidos; isto he, que se pudesse bem fundadamente contar em que ella naõ devia ser menor da que consta por aquellas listas que até huma determinada differença. Mas como este modo de contar com bastante certeza sobre a força natural de huma naçaõ, sobre o numero dos seus habitantes, he inteiramente novo, julguei ser precizo dilatar-me nesta nota mais hum pouco.

Pela Relaçaõ do numero dos fogos e das pessoas de Communhaõ de Villa-Nova de Mil Fontes, Melides, e de Sines com o seu termo, ou separadamente della, feita com mui escrupulozo cuidado pello Senhor Sargento Mór Gabriel Chermont, mandado áquellas paragens por Commissaõ do Illustrissimo, e Excellentissimo Senhor Marquez de Angeja, Ministro de Estado, consta que na primeira destas povoações se achaõ 99 fogos com 302 pessoas de Comunhaõ; na segunda 410 com 1366 pessoas de Communhaõ na terceira 261 com 887 pessoas de Communhaõ, e em fim nesta mesma como seu termo 523 fogos com 1778 pessoas de Communhaõ.

Com estas observações, e com as que temos nas listas das pessoas que annualmente morrem na Cidade de Breslau, Capital de Silesia, cujas listas saõ continuadas ha muitos annos, e as mais exactas, que nesta materia se conhecem, temos para os calculos, que agora queremos fazer, os termos das comparações dezejados; pois como por estas listas consta, que de 1000 pessoas que nascem 692 chegaõ á idade de 7 annos, tempo em que principiamos a Commungar; estas observações com as

Já pois bem conhecida a populaçaõ defte Reino; falta-nos agora faber qual he a defpeza, que elle faz actu-

---

que eftaõ acima mencionadas, nos daõ os termos neceffarios para formarmos efta analogia: com 692, numero de peffoas, que vivem de 7 annos para cima de mil que nafcem he a 1000 o numero em que fe comprehende naõ fó effas peffoas de mais de 7 annos, mas taõbem as de toda a idade de 7 annos para baixo; affim 887, numero de peffoas de Communhaõ da Villa de Sines, he a 1283, cujo numero comparado com 1305, igual a 261 numero dos fogos da mefma Villa multiplicado por 5, numero de peffoas que fe dá a cada fogo, naõ differe que de 22 peffoas. E continuando affim eftas indagaçóes a refpeito da mefma Villa de Sines, e das mais povoaçóes fobreditas, temos a fomma de todos effes quartos termos, achadas por eftas analogias, igual a 6465, cuja fomma comparada com a de todos aquelles fogos multiplicados por 5, que he de 6259 nos dá a differença igual a 206. Ultimamente fazendo efta analogia; como aquelle numero 6465, igual á fomma de todos os quartos termos daquelles analogias, he a 206, igual á fomma de todas aquellas differenças, affim 3724900, numero dos habitantes de Portugal fupputado por aquellas liftas, he a 118691 cujo numero nos faz conhecer quanto poderá exceder ao verdadeiro o que fe achou pelas fobreditas liftas: abatendo pois 118691 de 3724900 refta 3606209, cujo numero nos moftra, fegundo eftes calculos, que a populaçaõ de Portugal, naõ deve fer menor, e que fempre excede mui álem ao de tres milhóens e meio de almas.

Bem quizera eu dizer mais algumas couzas, que poderiaõ intereffar a efte refpeito; mas como iffo feria demaziado em huma nota, ficará talvez para materia de alguma Memoria, em occaziaõ mais opportuna. Naõ devo porém difpenfarme de referir que as Comarcas de Pinhel, Lamego, Thomar, e Leiria naõ vinhaõ neffas liftas, nem tambem a de Setuval, e que foi neceffario fuprillas com os numeros dos fogos, que tirei da Geografia Hiftorica de D. Luiz Caetano de Lima, cujo autor, bem longe de exaggerar a noffa populaçaõ, a diminue de ametade; o que naõ he muito para admirar, viftas as muitas loucuras, que efta obra contém nas fuas liftas, e os muitos defcuidos, e grande confuzaõ que nella fe obferva, contando humas vezes por fogos, e outras por peffoas de Communhaõ; e dando em algumas occazióes 2 peffoas a cada fogo, como faz quando trata da Freguezia de S. Sebaftiaõ da Pedreira, a que dá 425

actualmente em trigo, e toda a ſorte de graõ, comprado ás outras nações, porque iſto nos ſervirá para logo conhecermos, qual he o numero dos habitantes de Portugal, que tira do eſtrangeiro o ſeu ſuſtento. Eſta deſpeza, pelo que tenho viſto, e examinado, he com pouca differença de 4000000 de cruzados, tomando hum meio termo entre todos os preços do trigo, milho, centeio, arroz, e cevada. Mas como entre eſſas materias do ſuſtento, ſe calculaõ tambem as duas ultimas, e que deſtas duas a primeira, a da importaçaõ do arroz, vai todos os annos diminuindo, pelo grande adiantamento que tem tido eſta porçaõ da noſſa Agricultura; e que tambem a ſegunda, a cevada, naõ coſtuma no noſſo paiz ſervir para alimento dos homens que em grandes neceſſidades: feito o abatimento deſtes dous artigos, reſulta pelo gaſto annual da naçaõ 2650000 cruzados com pouca differença, cuja quantia dividida por 10800 réis, valor de meio moio, ſegundo o preço commum, tomado como meio termo entre todos os preços da venda deſſas diverſas ſortes de materias frumentacias, nos faz conhecer, que o numero de peſſoas, que recebe do eſtrangeiro a materia do ſeu ſuſtento, dando a cada peſſoa meio moio por anno, (*) he de 98180, numero que faz com pouca differença a trigeſſima oitava parte da naçaõ.

Mas

fogos e 800 almas. Mas com tudo iſſo ſervime deſſe autor para encher aquelles lugares por me parecer ainda menos defeictuozo que outros.

Ultimamente naõ deixarei de dizer, que pelas liſtas das Freguezias e fogos dos Biſpados deſte Reino, feitas pouco tempo antes da divizaõ dos ditos Biſpados, e com mais diligencia e cuidado, que tudo o que neſta materia pela impreſſaõ ſe tem publicado; monta o numero dos fogos de todo o Reino a 633432, e o dos habitantes 3167160, para cima de tres milhões de habitantes.

(*) Por huma longa ſerie de obſervações ſobre o numero das peſſoas que naſcem, e das que morrem em differentes Cidades da Europa, e particularmente na de Breslau, Capital de Silezia,

Mas he precizo obſervar, que os habitantes das Provincias d'Entre Douro e Minho, Beira, e Traz os Montes, e ainda hum grande numero dos da Provincia da Eſtremadura, que todos fazem mais de duas terças partes da populaçaõ deſte Reino, ſe ſuſtentaõ de milho, e naõ coſtumaõ concorrer para aquelle gaſto. Donde ſe vê bem claramente, que ſó os póvos do Algarve, do Alem-Tejo, e de huma parte da Eſtremadura ſe achaõ neſta condiçaõ precaria, aquelles meſmos que occupaõ melhores portos deſte Reino, e precizamente aquelles; e que tem o maior commercio com os eſtrangeiros.

Huma naçaõ pois que aſſim paſſa ha muitos annos, com a ſomma do ſeu trabalho ſempre inferior á das precizões do ſeu ſuſtento, naõ póde, ainda no tempo da paz, deixar de perder muita gente, que ſahe fóra patria, obrigada pelo motivo do mais facil alimento. Varias obſervações ſobre a lei geral da propagaçaõ da noſſa eſpecie na Europa, combinadas com aquellas con-

---

que entre todas as que ſobre iſto ſe tem feito, ſaõ tidas pelas mais exactas, ſe tem conſtantemente obſervado, que o numero dos primeiros he ſempre maior que o dos ſegundos; e que naquella mencionada Cidade, em huma populaçaõ de 34000 peſſoas, naſcem 64 de mais das que morrem. Com eſtes dous numeros pois já conhecidos e com o de 3724900 igual á populaçaõ de Portugal; fazendo-ſe huma analogia, rezulta pelo quarto termo 7011 peſſoas, de que tirando metade, reſta o numero dos homens que pouco mais ou menos Portugal, humanno por outro deve ſucceſſivamente perder. He precizo porém notar, que eu ſupponho neſte calculo o numero dos cazamentos, o dos mortos; e o dos naſcidos iguaes em hum e outro paiz, naõ obſtante naõ ſer iſto perfeitamente conforme á verdade. Mas tambem ſe deve obſervar, que ſe em Portugal o numero dos cazamentos, em razaõ dos muitos Eccleziaſticos, he certamente menor; eſta differença fica por outra parte bem compenſada, pelo eſtado mais anticipado da prolificaçaõ neſte paiz, ſem diminuiçaõ notavel no eſpaço da vida ſegundo eſtá conſtantemente conhecido nas regiões mais meridionaes até eſta graduaçaõ.

considerações, que por aquelles calculos ultimamente se manifestaraõ, nos daõ agora a conhecer, que o dispendio que Portugal faz todos os annos de gente, monta acima de 3000 homens com pouca differença. Esta Memoria proporcionada ao tempo, e ao lugar em que se está lendo, naõ permitte a explicaçaõ deste calculo; mas para dar sobre isto huma certa idéa, creio bastará dizer, que o numero dos nascidos, regularmente fallando, he sempre no nosso paiz constantemente maior que o dos mortos, o que independentemente de outra prova, com muita facilidade se conclue do augmento successivo, que tem tido a nossa populaçaõ até se pôr como em equilibrio, e em certa proporçaõ com a materia do seu sustento. Mas logo depois, em razaõ das correspondencias desta balança, e dos seus desiguaes movimentos, o accrescimo da nossa populaçaõ em hum anno, e em todos os annos seguintes se vai successivamente perdendo; e assim fica o Estado naõ só deteriorado nesta porçaõ da sua força, mas tambem nos lucros, que esses nacionaes expatriados lhe puderaõ dar dentro do Reino, com o seu proveitozo trabalho, que naõ deveraõ importar menos de trezentos mil cruzados annualmente.

Estes calculos, o da nossa actual populaçaõ, e o da quantidade do genero, que ainda nos falta para o nosso completo sustento, saõ certamente mui diversos de tudo o que nesta importante materia até hoje se tem pensado. Pelo primeiro se mostra, que a populaçaõ de Portugal, e por conseguinte a sua força natural, he dobradamente maior daquella, que naõ só os Autores estrangeiros, mas tambem os nossos compatriotas tem dito, e publicado, e pelo segundo calculo se conhece o gasto annual da naçaõ naquella materia de primeira necessidade, e o que podemos esperar da nossa Agricultura, se ella for em beneficio das nossas precizões proporcionalmente adiantada.

Com estes fundamentos taõ necessarios, já em fim bem conhecidos, nos fica mui facil mostrar, que nos

gran-

grandes eſpaços , que eſte Reino ainda tem por cultivar, podemos naõ ſó haver a quantidade de ſubſiſtencia ſufficiente para o ſuſtento da noſſa prezente populaçaõ , mas tambem para o de outra muito mais numeroza , que a que temos actualmente.

Mas para que eſtas couzas ſe vejaõ por todos os lados mais claras , principiaremos por huma reflexaõ , que para o meſmo fim ſervirá muito , e tambem para intereſſar mais fortemente os cuidados de bom patriota , occupados de taes motivos , daquelles mais amplos e mais proveitozos empregos do maior numero de individuos , para a mais larga ſubſiſtencia do eſtado, em que certamente conſiſte o maior vigor da naçaõ , e a baze de toda a ſua força politica. Suponhamos pois que todo o terreno de Portugal foſſe por toda a parte taõ fertil , e da meſma fórma tratado como o da Provincia d'Entre Douro e Minho : veriamos logo eſte Reino ſuſtentar para cima de treze milhões de habitantes , e levantar o ſeu poder com mui notaveis reſpeitos.

Eſta ſuppoſiçaõ parece ſer paradoxa , e bem eſtranha ; mas poſto que á primeira viſta aſſim pareça , eis-aqui em poucas palavras , o que a põe logo no tom de huma aſſerçaõ bem clara , e ſegura. A extenſaõ da Provincia d'Entre Douro e Minho he á extenſaõ de todo o Reino como $1:11\frac{2}{3}$ com pouca differença. Com eſtes dous termos conhecidos , e com o da populaçaõ daquella Provincia , que he de 223495 fogos , ou de 1117475 habitantes , dando 5 peſſoas a cada fogo ; inſtituindo huma ſimples analogia , reſulta pelo quarto termo 13:037218 , que ſeria o numero dos habitantes do Reino na ſuppoſiçaõ fererida , tres vezes e meia maior que aquelle , que já moſtramos , que Portugal tem actualmente.

Pello que acabámos de expor , entramos em hum novo caminho que nos fará conhecer qual he a porçaõ de Portugal que ſe acha por cultivar ; mas , para iſſo nos he precizo primeiro ſaber qual he a relaçaõ que ha entre a populaçaõ , e a extenſaõ de todo o Reino , e entre

tre a populaçaõ, e extensaõ da sua Provincia mais povoada, que he a d'Entre Douro e Minho. A populaçaõ de todo o Reino, dividida pela sua extensaõ (*) he como $\frac{3724900}{2730}$ :: 136,4 : 1 : e a populaçaõ d'Entre Douro, e Minho dividida pela sua extensaõ he como $\frac{1117475}{244}$ :: 4580 : 1; e sendo a primeira expressaõ á segunda : 136,4 : 4580 :: 1 : $3.\frac{4}{20}$ isto nos mostra que a populaçaõ de todo o Reino se acha espalhada sobre hum espaço trez vezes e quasi dous terços maior que aquella que ella occupa na Provincia d'Entre Douro e Minho; e como ametade desta Provincia deve estar occupada por caminhos, edificios, vinhas, prados, bosques, agoas stagnantes, e correntes, &c. he claro, que a porçaõ de Portugal, que se acha sem ser tratada com qualquer desses generos de cultura, com trigo, milho, centeio, e outros, he ao menos de trez vezes e duas terças partes maior que a que está destinada para aquellas sementeiras.

Por semelhantes comparaçóes se vem no conhecimento de que a Provincia de Alem-Tejo, supposta natural, ou artificialmente taõ fertil, como a Provincia d'Entre Douro e Minho, e igualmente tambem cultivada poderia conter e sustentar 4. 112108 habitantes, isto he 3. 772753 mais daquelles que tem actualmente; e este numero de 4112108 comparado com o de 339355 que he o dos habitantes, que hoje se contaõ no Alem-Tejo, nos mostra a prodigioza differença de 3. 772743, que he o numero de pessoas que faltaõ a esta Provincia para ter na sua respectiva extensaõ huma populaçaõ proporcionada a da Provincia d'Entre Douro e Minho. Ultimamente por semelhantes calculos vimos no conhecimento de que os habitantes da Provincia do Alem-Tejo occupaõ hum terreno, que he aquelle que occupaõ os habitan-

(*) Igual ao numero de legoas quadradas da sua superficie.

tes da Provincia d'Entre-Douro e Minho, como 10,9 : 1; isto he, que cada habitante da primeira destas Provincias subsiste em hum espaço quasi onze vezes maior que aquelle em que subsistem os da segunda.

Mas se suppuzermos agora todo o Reino por toda a parte taõ pouco povoado como a Provincia de Alem-Tejo; veremos logo que elle naõ teria mais de 1.131183 habitantes; pois sendo a extensaõ de todo o Reino á extensaõ da Provincia do Alem-Tejo como $3\frac{1}{7}$: 1, he claro que a populaçaõ de todo o Reino seria nesta supposiçaõ igual á populaçaõ da Provincia do Alem-Tejo multiplicada por aquelle numero, que mostra o excesso da extensaõ do mesmo Reino a respeito da extensaõ da dita Provincia.

Tendo já evidentemente mostrádo, que naõ he por falta de terreno, que a populaçaõ de Portugal naõ augmenta, pois que elle tem ainda a sua maior porçaõ por cultivar; e tendo tambem já calculado o que falta á nossa populaçaõ para o seu completo sustento: fica facil de ver logo, comparando o primeito resultado com o segundo, que podemos ter huma muito maior populaçaõ, com todo o seu necessario alimento. Mas ainda mesmo suppondo, que huma mui grande porçaõ daquelle terreno nos faltará para dar a hum maior numero de habitantes a sua conveniente subsistencia; poderiamos, em equivalentes effeitos, mui facilmente suprila; a saber, com huma Agricultura mais industrioza, e mais activa, com huma arte nos seus empregos em huma mesma proçaõ de terreno, mais facil e mais lucrativa, com a variedade dos productos, nas suas novidades mais pingues, e juntamente mais seguros; com a maior facilidade do transito, huma correspondencia mais prompta, e huma acçaõ mais communicativa; em fim; com a exportaçaõ premiada nos annos mais favoraveis, ou ao menos com huma liberdade mais ampla e huma concurrencia animada para o mais certo, e mais abundante consumo: e só assim a grande Agricultura do Reino póde

ser

fer grandemente aproveitada, e a sua populaçaõ, com a maior facilidade do sustento, mais numeroza e mais segura.

Olhemos para essa Provincia do Alem-Tejo celeiro de Portugal algum dia, mas hoje com este nome de alcunha: as suas grandes novidades, por falta de extracçaõ mais facil, de estimulos, mais espalhados, e de esperanças mais seguras, deixaõ nos tempos mais favoraveis sempre pobres os pequenos Lavradores, e só aos grandes fazem ricos; e estas taõ nocivas desigualdades augmentaõ todos os dias pelo concurso dos estrangeiros, vendedores em Lisboa daquella porçaõ consideravel do nosso sustento por essa concurrencia dos mercados da Livonia, da Polonia, Pomerania, França, Inglaterra, Sicilia, e Mauritania, em grande parte transportados de todos aquelles lugares á Capital do Estado. Assim ficaõ as novidades mais abundantes do Alem-Tejo sem proporcionados proveitos para a naçaõ; a fortuna do pequeno cultivador em igual ou peior condiçaõ no tempo da abundancia, que no da mesma esterilidade, e a populaçaõ para os seus avanços sempre com passos frustrados.

Naõ correm porém as Provincias mais povoadas deste Reino, as d'Entre Douro e Minho, e a da Beira alternativas taõ arriscadas. Huma sementeira nos seus productos muito mais ampla, como tambem nas suas novidades quasi sempre mais segura, conserva a fortuna do pequeno Lavrador mais igual, e pela frequencia das precizões, muito menos combatida; e tem posto em consideravel augmento a massa da subsistencia, e maior numero, e o maior emprego das familias. Saõ os milhos a materia dessas sementeiras de tanta abundancia, e taõ uteis, a que Portugal deve huma occupaçaõ taõ extensa, e huma populaçaõ taõ numeroza. De 3724900 habitantes que este Reino contém, 2500000 ao menos; isto he, mais de duas terças partes da naçaõ, tiraõ o seu sustento de huma producçaõ taõ util, sem dependencia de soccorro estranho, e sem os cuidados de pagar tributo ao estrangeiro, pelas faltas do seu trabalho.

Mas os beneficios da noſſa maior populaçaõ naõ ſó a taõ uteis ſementeiras ſaõ devidos ; tambem a outras couzas , que o intereſſe , a neceſſidade , e o acazo tem entrenós introduzido ; a ſaber , plantaçaõ das vinhas , ao eſtabelecimento das Reclutas , e á navegaçaõ do Brazil. As vinhas , entre toda a ſorte de cultura , tem dado no ſeu trabalho huma occupaçaõ mais ampla , e mui conſideravelmente lucrativa ; e ellas offerecem no ſeu producto ao noſſo commercio , e á navegaçaõ hum mui conſideravel volume. As Reclutas obrigaõ aos cazamentos , e á multiplicaçaõ das familias ; e fazem , pelo temor o que o premio talvez naõ faria. Em fim a navegaçaõ do Brazil , a emigraçaõ de tanta gente para aquelle dilatado paiz , bem longe de ter cauzado a Portugal perdas notaveis , como geralmente ſe penſa , eſtaõ ſuſtentando as mais uteis correſpondencias da naçaõ por meio de huma precioza Agricultura ; eſtaõ todos os dias reſtituindo á patria hum grande numero de individuos com fortunas avultadas , e conſervando fóra della mais dous milhões de Portuguezes , que ha muitos annos ſe achariaõ extinctos , ſe elles naõ eſtiveraõ , ou naõ deixaſſem a ſua poſteridade naquelles eſpaçozos lugares , em eſtabelecimentos de familias.

Naõ he poſſivel em hum papel taõ curto , nem he tambem das minhas luzes , moſtrar todos os effeitos que a neceſſidade , as variações da legislaçaõ , os diverſos intentos da economia publica , e as mudanças do governo tem produzido na populaçaõ , e na Agricultura deſte Reino em todos os tempos da Monarquia. Muito á preſſa fui paſſando aquelles differentes quadros dos tempos ; e naõ me detive em nenhum delles , que á proporçaõ dos ſeus claros mais fortes , ou das ſuas ſombras mais notaveis. Mas entre tantas preſpectivas da noſſa populaçaõ mais ou menos avultadas , ſó em huma vejo as ſuas proporções bem conhecidas por effeito de ordem pública , e como eſtas nos intereſſaõ muito agora , pelo importante uzo que nos propomos fazer dellas ,

te-

tenho a honra de as patentear a esta illustre Academia no papel que aqui prezento fielmente copiado. Elle nos mostra o rezultado de huma rezenha geral dos póvos de Portugal, feita em 1417, por commissaõ, que ElRei D. Joaõ I. deo a Vasco Fernandes de Tavora, e a Armaõ Baurim, para irem pelo Reino ver, apurar, e escolher os Besteiros do Conto. (*)

Com as proporções deste quadro, com as noticias que delle tiramos, comparadas agora por meio do calculo, com as que temos da nossa populaçaõ prezente, naõ só chegamos a saber quanto em muitas terras deste Reino tem crescido o numero dos habitantes, e quanto em muitas outras tem diminuido; mas tambem ao mesmo tempo vimos no conhecimento das perdas que em muitos lugares tem tido a Agricultura, dos adiantamentos que em outras partes o commercio tem causado, e da decadencia em que se achaõ alguns póvos, ou do seu estado pouco avantajado, pela diminuiçaõ das pescarias.

Seria necessario hum papel muito mais amplo, para tratar especificadamente de tudo; mas apontarei aqui em poucas palavras as couzas mais notaveis, que o calculo ligado a esta importante parte da nossa Historia nos mostra nesta materia assim tratada.

Na Provincia d'Entre Douro e Minho.

Vianna, Porto, e Braga tem augmentado em povoacaõ; Guimaraens tem diminuido.

Na Provincia de Traz os Montes.

Braganca tem augmentado; Villa Real e Chaves tem diminuido.

Na

(*) Os Besteiros do Conto tinhaõ privilegio de Cavalleiros, e quando tinhaõ demanda hum com o outro, o vencedor levava do vencido 4 soldos e meio de moeda antiga, e assim o tinha determinado ElRei D. Joaõ o I. Naõ pagavaõ peita, nem finta, nem talha, salvo em obras de muros, pontes, e calçadas. Naõ podiaõ ser penhorados em bens moveis do seu uzo necessario; podiaõ trazer armas sem embargo da Ordenaçaõ &c.

Na Provincia da Beira.

Lamego, e Aveiro tem augmentado; Coimbra, e a Guarda tem diminuido.

Na Provincia da Extremadura.

Lisboa, e Caſcaes tem augmentado; Santarem, Torres Novas, Thomar, e Leiria tem diminuido.

Na Provincia do Alem-Tejo.

Setubal tem augmentado; Sines, Cezimbra, Sant-Iago de Caſſem, Alcacer, Evora, e Mertola tem diminuido.

No Algarve.

Tavira tem augmentado; Silves, Lagos, e Faro (*) tem diminuido.

Todas as terras de commercio tem augmentado em povoaçaõ; todas as terras de peſcarias tem diminuido, e todas as de commercio, e peſcarias tem augmentado taõ ſómente em razaõ de commercio.

O Porto, e Lisboa, terras de commercio tem augmentado: a primeira naõ tinha em 1417 mais de 8500 habitantes; hoje tem 30000 com pouca differença. Lisboa naõ contava entaõ mais de 63750 peſſoas, e prezentemente ſe acha augmentada de 127000. Sines, e Cezimbra, e Alcacer, (*) terras ſómente de peſcarias, tem diminui-

(*) As peſcarias do Algarve poſto que ainda hoje mui notaveis, já foraõ muito mais amplas, e muito mais variadas, como ſe póde ver em huma nota da minha Memoria *ſobre os grandes beneficios do ſal commum*, cuja nota muito importante e extremamente curioza me procurou o Illuſtriſſimo e Excellentiſſimo Conde de Vimieiro, moſtrando com o maior deſvelo os mais vivos dezejos de ver reſtauradas as couzas mais uteis da Patria.

(*) Alcacer já hoje naõ he terra de peſcarias; mas em outro tempo as que alli ſe faziaõ eraõ taõ conſideraveis, que eſſa Villa era huma das quatro que formavaõ a celebre aſſociaçaõ de peſcarias para o gaſto do Reino, e de que os eſtrangeiros vinhaõ fazer aos noſſos portos mui grandes carregaçóes; deixando-nos por ellas huma boa porçaõ de dinheiro, que nós agora, como em notavel alternativa, lhes pagamos por ſemelhante ſuſtento.

nuido. Setuval, terra de commercio, e pescaria tem augmentado taõ sómente em razaõ de Commercio. (*) Em fim Evora, Béja, Mertola, terras muito mais opulentas naquelle tempo, assim como Santarem, Thomar, Torres Novas, e Leiria, todas tem diminuido em populaçaõ, pela decadencia da sua agricultura, que vivificada em outras partes se acha nestas pouco activa.

Naõ se póde bem fundadamente dizer que terá passado para os campos aquella gente que falta nessas Cidades, e Villas; e que desta fórma o Estado naõ tem nada perdido. Isto naõ costuma succeder, pois que he sempre a gente dos campos, a que passa para as Cidades e para as Villas; e naõ observamos nas nossas Leis dispozições em contrario, ou a razaõ politica de taõ estudados equilibrios. Saõ as variações nos nossos costumes, as revoluções do commercio, os empregos, e os progressos do luxo, e os cuidados mais frequentes das commodidades da vida, o que tem feito estas dezigualdades, que tem posto em muitas destas povoações as fabricas, e as manufacturas, e vivificado a populaçaõ dos seus campos mais vizinhos com as facilidades do consumo; mas que ao mesmo tempo tem tirado das outras a balança das convenientes correspondencias com os seus respectivos destrictos, e que por falta desse equilibrio, e das proporções da economia vaõ cada vez enfraquecendo mais relativamente á populaçaõ os movimentos da Agricultura, os cuidados da antiga industria, e os estimulos do trabalho.

DA

1. Veja-se na minha Memoria *sobre os grandes beneficios do sal commum*, o que alli digo das antigas pescarias de Setubal, e dos grandes proveitos que a naçaõ tirava dellas.

(*) Lisboa faz aqui huma excepçaõ, e tem augmentado mais do dobro de 127000 almas, pelo grande numero de Ecclesiasticos, e Militares; pela continuada residencia da Corte; pela erecçaõ de muitos tribunaes; pela nova fórma de Governo; pela dependencia de todos os mais importantes negocios, pelo tracto, e fausto de Capital; pelo estado das suas Colonias, suas vastas correspondencias com o Metropole, &c.

DA TRASPLANTAÇAÕ

Das arvores mais uteis de paizes remotos.

POR JOAÕ DE LOUREIRO.

A Agricultura, e o commercio ſaõ o manancial mais perenne da abundancia: e juntamente das riquezas, e do poder das Nações. Ambos pódem ſubir a grande augmento apropriando ao terreno patrio algumas plantas de grande, e conhecida utilidade. O Baraõ de Tſchudy na Memoria que imprimio, ſobre a tranſplantaçaõ, e naturalizaçaõ dos vegetaveis, naõ duvida affirmar, que a penas ſe acha arvore, legume, ou hortaliça na noſſa Europa, que naõ foſſe aqui naturalizada, e tranſportada de outras terras, principalmente da Azia. Pag. 5.

Eu naõ julgo acertado o fallar taõ geralmente em desdouro do noſſo clima; porém ſei que grande parte das arvores fructiferas; que poſſuimos, tiveraõ a ſua origem no Levante. Os pecegos vieraõ da Perſia, e de Ethiopia: os damaſcos, da Syria: os marmelos de Candia: as nozes de Perſia: as romans, e as amendoas de Africa. As cerejas (ſegundo eſcreve Plinio) foraõ trazidas para Roma do Levante pelo General Lucio Lucullo, as maçans de Anafega, da Syria pelo Conſul Sexto Papinio: os Piſtacios, ou Alfoſtigos, da Azia por Lucio Vitellio, que depois foi Imperador de Roma. Em tempos menos remotos vieraõ para Portugal as laranjas, e toranjas da China: os Ananazes, do Brazil: as bananas, cannas de açucar e batatas, do Brazil, e da Ilha da Madeira: e para eſta vieraõ as primeiras cepas de Candia, para plantar as vinhas, de que ſe tira o excellente Vinho Mal-

Hiſt. Natur. L. 15. Cap. 11; et ſeq.

Malvazia, que na Madeira se acha em abundancia.

Porém ainda que todas estas plantas saõ estimaveis e de bom gosto, de nenhuma dellas se colhe o fructo, e o valor que annualmente tira das especies Aromaticas o Commercio, e monopolio de huma Naçaõ emula, e successora da nossa em desfrutar as melhores producções da India. Bem se entende, que fallo da *Canéla* de Ceylaõ, do *Cravo* das Molucas, e da *Nóz Muscada* de Banda. Da canéla naõ me atrevo a segurar o bom exito da sua transplantaçaõ; por quanto a experiencia me tem, mostrado, que a mesma planta varía muito na qualidade em diversos terrenos. A do Malabar he mui inferior á de Ceylaõ, ainda que nascidas em lugares pouco distantes. Em Goa vi algumas pequenas arvores de canéla, cujas folhas tinhaõ muito bom cheiro: mas julgo, que naõ se costuma alli descascar, nem plantar mais arvores, por se ter achado de menos valor. A que nasce agreste nas Filippinas, e na China he muito peor. Em Tunkim, e Cochinchina crescem muito as arvores de canéla nos montes mais altos, e desertos, perto do rio dos Laos. Esta canéla he muito mais oleoza, mais doce, de côr escura, mais corroborante, e de melhor qualidade, que a de Ceylaõ, principalmente no uzo Medico; e por esta razaõ os negociantes Chinas a compraõ alli por maior preço. Com tudo estas mesmas arvores, que eu vi, quando cultivadas em povoado, perdem a maior parte do valor, que tinhaõ quando agrestes.

Nas Ilhas de França, e de Bourbon ha muitas arvores de canéla nascidas das sementes de Ceylaõ: mas julgo que degeneráraõ; porque nem Mons. Aublet, que as cultivou, nem outros livros Francezes que fallaõ dellas, nos asseguraõ da sua boa qualidade. No Brazil, em huma quinta, que foi dos Padres Jezuitas, e fica huma legoa para o Norte distante da Cidade da Bahia se acha (segundo ouvi dizer a testemunha ocular) huma grande arvore de canéla, cuja planta em tempos mui antigos fôra para alli transportada da India Oriental. Porém dá

indicios de ter degenerado, por naõ ſe ter multiplicado em terras taõ eſpaçozas por via das ſementes, que ſaõ como bagas de louro, e mui faceis de propagar.

Eſta difficuldade que ha na tranſplantaçaõ do preciozo Cinnamomo, moſtra a experiencia, que naõ ſe encontra nas arvores do cravo, e de nóz muſcada das Molucas. Ha muitos annos, que eu tive noticia, de que algumas plantas de cravo, e de nóz tinhaõ ſido dalli levadas, e cultivadas na Ilha de França por Monſ. Poivre, Intendente das meſmas Ilhas, a quem eu d'antes tinha conhecido em Macáo, Cantaõ, e Cochinchina. Depois no anno de 1778, com a occaziaõ de vir embarcado de Pondichery para a China, em hum navio Francez de Marſelha, que ſe tinha demorado alguns mezes nas Ilhas de França, procurei ſaber dos officiaes do meſmo navio, em que eſtado ſe achavaõ as novas plantas aromaticas de Monſ. Poivre? E elles me certificaraõ, que ſuppoſto tinhaõ morrido algumas, ſe achavaõ outras em boa vegetaçaõ, e que davaõ boas eſperanças.

O Mercurio de Heſpanha do mez de Outubro de 1786, no artigo noticias de França, pag. 120 diz: = O cultivo do cravo de eſpecie, e da nóz muſcada na Ilha de França, excede muito as eſperanças que tinhamos: devendo-ſe eſte novo manancial de riquezas para as noſſas Colonias, e para a Naçaõ (Franceza) ao zelo, e vigilancia de Monſ. Poivre, Intendente da Ilha de França, e á intrepidez de Monſ. de Etchevery, o qual no anno de 1770 foi buſcar com riſco da ſua vida ſementes e plantas das ditas nozes, e cravos na Ilha de Gueby, huma das Molucas, habitada unicamente por Malayos, inimigos da Naçaõ Hollandeza. = Eſta meſma noticia ſe repetio depois com circunſtancias mais claras na gazeta de Lisboa de 1787. num. 10. ſupplem. ſegundo.

Hiſt. des plant. de la Guienne t. 2. ſupplem. pag. 92.

Monſ. Aublet. na Memoria das obſervaçóes da Vanilha refere quaſi o meſmo, dizendo: que Monſ., de Etchevery em 1770, na Corveta *l'Etoile*, voltou á Ilha de França com grande quantidade de plantas e ſementes de

cra-

cravo, e mufcada, tiradas das Ilhas vizinhas de Gilolo. E depois no anno de 1772 os Capitães Monf. de Coetivi, e Monf. Cordé, que tinhaõ ido á mefma empreza em outras embarcações, trouxeraõ maior quantidade das mefmas plantas e fementes, tiradas tambem das Ilhas de Gilolo, e feus contornos. E ainda que entaõ o mefmo Monf. Aublet moftrava duvidar, que as taes plantas foffem das efpecies finas, e legitimas, depois recebeo huma carta da Ilha de França, com data de 1774, em que diz, que naquelle tempo exiftiaõ naquella Ilha 68 plantas de nóz mufcada, das quaes 15 fe remettiaõ para a Cayenna: e de 52 de cravo, que alli fe achavaõ, eraõ mandadas 13 para a mefma Cayenna na America. Ibi part. 2. pag. 52. poft. indii.

Em hum pequeno livro Francez, intitulado. *Notice fur la vie* de Monf. Poivre, impreffo em Philadelphia no anno de 1786, fe confirma e declara mais, o que tinha efcrito Monf. Aublet. Diz, que na expediçaõ, e viagem de Monf. Etchevery, vieraõ para a Ilha de França 400 arvoreszinhas, e dez mil nozes mufcadas, já brotadas, ou proximas a germinar: mais 70 arvorefinhas de cravo, com huma caixa das fuas bagas fecundas. E na feguinte viagem de Monf. Coetivi, veio outra maior quantidade de ambas as efpecies. Que as taes plantas, e fementes fe alcançaraõ todas por via dos Regulos das Ilhas de Gebi (naõ Gueby, como efcreve o Mercurio Hefpanhol) e de Patani, Soberanos independentes dos Hollandezes. Eftas pequenas Ilhas ficaõ na vizinhança de Gilolo, Ilha bem conhecida, e muito maior: e todas ellas, como as de mais Molucas, ficaõ fituadas junto á Linha Equinocial. Diz mais, que as taes plantas foraõ depois tranfportadas, parte para a Ilha de Bourbon, e parte para a Guyanna Franceza, aonde tem crefcido bem em ambas as Colonias, e promettem fer hum bom objecto do commercio; pois os feus fructos alli naturalizados começaõ a fer de taõ bom cheiro e qualidade, como nas mefmas Molucas. pag. 55.

Diz tambem, que o induftriozo viajante Monf. Me- pag. 58.

lon, voltando actualmente da Ilha de França, refere, que as arvores de cravo, que o Abbade Raynal tinha visto mui pequenas, fracas, e seccas, se achaõ fortes, e com bom fructo: e da mesma sorte 8 mil pés das mesmas que Monf. Hubert cultiva na Ilha de Bourbon. Que ao prezente a Academia das Sciencias de París conserva em seu poder huma boa quantidade de cravo da India, nascido já em Cayenna, e da mais excellente qualidade.

Isto supposto, naõ se duvida já, que as arvores de cravo, e muscada, podem ser cultivadas na Africa, aonde estaõ situadas as Ilhas de França, e Bourbon: e tambem na America, aonde fica Cayenna, sem perderem nada do seu valor. Pois logo porque naõ se poderaõ cultivar igualmente, e ainda melhor, nas Colonias Portuguezas de Angola, e do Brazil? A qualidade do terreno, que he taõ sensivel aos vegetaveis em diversos climas, naõ provém da diversa longitude dos lugares em que se plantaõ, mas sim da latitude, ou altura do Pólo, que sendo diversas, fazem com que sejaõ mais ou menos obliquas, mais ou menos receptiveis, e efficazes ás influencias dos astros, e principalmente do Sol, que he o primeiro agente natural da vegetaçaõ.

A Ilha de França, ou Mauricia, fica em 18 gráos e meio, e a de Bourbon, ou Mascarenhas em 20 gráos e meio, ambas de latitude Austral na Africa. Angola fica em perto de 9 gráos na Costa Occidental da mesma Africa, donde para o Norte, e Sul, se estendem largamente as Colonias Portuguezas; e todas ellas ficaõ mais proximas que as Ilhas de França da Linha Equinocial, em cuja vizinhança estaõ sitas as Ilhas Molucas, e de Banda, nas quaes o cravo, e a muscada tem a sua patria natural, e primeira origem. As terras do Pará no Brazil ficaõ debaixo da mesma linha; e por conseguinte sem a menor differença de clima a respeito das Molucas; quando a Cayenna Franceza differe em 5 gráos de distancia para o Norte. Mostrada assim a identidade do clima proprio para a transplantaçaõ das espe-

especies aromaticas do cravo, e nóz nas Colonias Portuguezas, resta saber como se poderá executar bem a transportaçaõ.

No mesmo livro de Noticias sobre a vida de Mons. Poivre se diz, que este no anno de 1754 com o ardente desejo de ser util á propria Naçaõ, procurando-lhe estas preciozas plantas, se embarcára na pequena fragata La Colombe, aportára ás Filippinas, aonde as naõ achou; e por fim viera á Ilha de Timor, aonde tomando amizade com o Governador Portuguez, e com hum Regulo da mesma Ilha, alcançára por via de ambos algumas plantas, e grande quantidade de nozes muscadas, e bagas de cravo maduras, e proprias para semear, as quaes trazidas á Ilha de França, foraõ reconhecidas por especiarias finas. Pag. 29.

Eu naõ posso affirmar, que na Ilha de Timor, que pela maior parte obedece á Naçaõ Portugueza, e fica na latitude de 9 gráos para o Sul, se achem ainda hoje plantas novas de cravo, e de muscada, capazes de se embarcar para serem transplantadas. Mas do que acabo de referir se mostra claramente, que as havia no anno de 1754, e que agora as póde haver da mesma sorte, e sem difficuldade. He certo que os Hollandezes (como refere Rumphio, e outros) para segurar e encarecer mais o monopolio das especies, fizeraõ arrancar todas as arvores dellas nas Ilhas de Ternate, Tidor, Bachian, e outras, que lhes obedecem, procurando-as conservar sómente em Amboino, Banda, e trez pequenas Ilhas da vizinhança de Amboino. Porém como aquelle Archipelago está semeado de outras muitas Ilhas independentes do governo Hollandez, naõ pudéraõ evitar, que nellas se conservassem algumas arvores de especies, como ainda hoje se conservaõ, e as achäraõ os Francezes, e os naturaes da Ilha de Timor, como fica dito: e as acharáõ para o futuro se as buscarem. Herb. Amb. l. 2. cap. 5. pag. 4.

Para este fim naõ he precizo mandar Navios Portuguezes, em que se faria maior despeza, e haveria maior

peri-

perigo, talvez pela vigilancia, e opposiçaõ da parte dos Hollandezes, que naõ gostaõ de ver as Nações de Europa naquelles mares. Quando esta util empreza seja do beneplacito de S. Magestade, basta que se encommende ao Governador de Timor, o qual por via dos mesmos naturaes da Ilha, e nas mesmas embarcações em que elles costumaõ commerciar com as Ilhas visinhas, busquem, e tragaõ para Timor as ditas plantas, e sementes de nóz, e cravo maduras e recentes, proprias para semear, promettendo-lhes por isso algum premio, e assegurando-lhes os gastos, para assim assegurar melhor o bom effeito.

Chegadas que forem a Timor, huma boa parte das ditas sementes de cada especie, se deve logo metter na terra em tempo proprio para nascerem, e assim ter alli prompto maior viveiro. Outra parte se deve pôr em cestinhos em diversas camas, entresachando-as com musgo hum pouco fresco, para que com o tempo comecem a grelar, e produzir pequenas raizes nos mesmos cestinhos; que nelles mesmos se pódem embarcar, ou tardando muito o embarque, será bem separallas, e mettellas na terra. Finalmente, a terceira parte das sementes se ha de conservar secca, expondo-as ao ar, e naõ ao Sol que seja muito forte: depois se embrulharáõ em pequenos embrulhos de papel, ou panno encerado: logo seraõ mettidas em hum caixote, forrado por todas as partes de dentro com folhas seccas de tabaco, por evitar quaesquer bichos ou insectos; barrando ultimamente por fóra todas as junturas do caixote com cera derretida, naõ muito quente, para que naõ possa entrar o ar externo: com advertencia, que naõ se deve abrir até chegar ao lugar aonde se devem logo semear. Este methodo tem mostrado a experiencia ser o melhor para conservar illezas as sementes que se pertendem levar de muito longe: e como tal se acha recommendado no Livro Inglez *Naturalist's, and Traveller's Companion.*

Dr. Coakley. pag. 23. 24.

As pequenas plantas conduzidas para Timor com algu-

guma terra, e ſem offender-lhe as raizes, ſeraõ melhores ſe forem creſcidas, de dous palmos, pouco mais ou menos, e em alli chegando, devem logo ſer mettidas em caixões, que pódem ter 5 palmos de comprido, 3 de largo, e hum e meio de alto, furados com muitos buracos no fundo, e com azas nos lados para melhor ſe manearem. Devem ter ſua tampa em fórma de bahú, cujo caixilho póde ter hum palmo de alto, e por cima, em lugar de taboa, devem-ſe-lhe pôr arcos, entre ſi diſtantes, de ſorte que fiquem deſcubertos ao ar; orvalho, Sol, e chuva, ſendo moderados, e em bom tempo: porém para ſe cobrir em máo tempo, devem ter hum pedaço de lona, ou panno encerado, pregado de hum lado no caixilho da tampa, de ſorte, que ſe poſſa puxar para cima para os defender do grande ardor do Sol, e ainda mais de algumas gottas de agua ſalgada, que poderiaõ ſer mui nocivas.

Em cada hum deſtes caixões ſe pódem accommodar 60, até 100 arvoreszinhas. No fundo ſe deve metter hum laſtro de muſgo com a ſua terra, ou de alguma palha, ou folhas ſeccas, e quebradas, que naõ apodreçaõ facilmente. Logo ſe hiraõ mettendo, e diſpondo em ordem as pequenas arvores, com a propria terra pegada nas raizes, e como ſe as plantaſſem, lançando-lhes mais terra nos intervallos, de ſorte que fiquem firmes e unidas, capazes de ſoffrer os balanços do navio ſem aballo.

De Timor ſeria mui facil a conducçaõ para Macáo nos Navios deſta Cidade, que todos os annos vaõ lá ao commercio; e dalli paſſarem-ſe aos navios de Portugal, que em Janeiro voltaõ da China para Lisboa: mas como neſte tempo o clima de Macáo, e de Cantaõ, ainda que na latitude ſómente de 22, e 23 gráos he muito frio, quaſi tanto como em Lisboa, a razaõ, e a experiencia me tem moſtrado, que as novas plantas naſcidas no Equador naõ pódem tolerar o ar patente daquelle clima, e eſtaçaõ? O mais ſeguro he (por naõ

naõ ſe expôr a perder o fructo do trabalho e diligencia paſſadas) que o Governo de Timor avize o de Macáo no meſmo anno, em que tiver promptas as plantas, e que eſte falle logo aos Capitáes dos navios de Lisboa; que alli ſe acharem (quando na Corte naõ tenhaõ d'antes recommendado,) para que algum delles tome á ſua conta o tranſporte dos taes caixões de plantas. Para cujo effeito em lugar de paſſar o eſtreito de Sunda, como mais commummente ſe coſtuma, vire para o Leſte a buſcar a Ilha de Timor: aonde tomando a bordo as novas plantas, quaſi ſem perder caminho, volte a proa para Oeſt-Sudoeſte, vindo buſcar o Cabo de Boa-Eſqerança, e dalli o porto da Bahia no Brazil. No qual para remunerar aos commerciantes do tal navio eſte ſerviço, ſe lhes póde permittir, que vendaõ alli a carregaçaõ da China: corroborando com eſte motivo de maior lucro outro de maior gloria, que devem ter em ſervir a Patria, e o Soberano. Na Bahia ſe pódem logo plantar, e cultivar alguma parte daquellas arvores e ſementes, deixando outras para ſe levarem para o Pará, ou Macapá, que he o ſitio mais proprio para a ſua vegetaçaõ.

Na meſma occaziaõ ſe pódem tambem tranſportar de Timor algumas plantas, e ſementes de Sandalo branco, que naſcem agreſtes naquella Ilha, e em maior abundancia, que em nenhuma outra parte do mundo. As ſementes do Sandalo ſaõ huma pequena baga oval, de côr eſcura, e com hum ſó caroço. Naõ ignoro, que em Europa tem pouca ſahida o commercio do Sandalo: com tudo ſe nos vaſtos paizes do Brazil creſcer ſem muita cultura, como creſce em Timor em grande abundancia, poderáõ os Navios Portuguezes, em lugar da prata e ouro, levallo para a China, aonde ſe gaſta muito em perfumes, e ſe vende em Cantaõ a 3, e 4 mil réis cada arroba.

Para conhecer a arvore do cravo, ſe deve ſaber, que creſce a mediana altura, com poucos ramos, di-

rei-

reitos para cima, de ſorte que naõ occupa muito eſpaço de terra. As folhas ſaõ em fórma de lança, inteiras, oppoſtas, de côr verde eſcura, e luſtrozas: tem eſtas o meſmo cheiro do cravo; pelo que ſe pódem diſtinguir facilmente as pequenas plantas do que he legitimo, porque o eſpurio naõ tem cheiro, e as bagas deſte ſaõ maiores, e esbranquiçadas. A baga, ou ſemente do legitimo he eſcura, do tamanho de huma pequena bolota, e na fórma tira para oval: em cima conſerva 4 pontas agudas, que foraõ parte da flor, ou ſegundo ſe explicaõ os Botanicos, do *Calyce quadrifido*, ainda que naõ poucas vezes com 5 pontas, ou *quinquefido*. A tal ſemente, ou baga tem hum ſó caroço, e chama-ſe commummente madre do cravo; que naõ he outra couza, que o meſmo cravo uſual, deixado creſcer na arvore até á perfeita madureza. Das raizes que ſaõ profundas, e vaõ direitas abaixo, he precizo advertir, que ſe naõ quebrem, ou torçaõ quando ſe tranſplantaõ, porque morrerá a arvore.

O modo de o cultivar naõ he difficultozo. Rumphio, que he o melhor Author que falla do cravo, e nóz muſcada, naõ ſó por ſer inſigne Botanico; mas porque aſſiſtio a maior parte da ſua vida em Amboino, Conſul da Companhia Hollandeza, diz, que naõ ſe deve ſemear, e plantar em montes altos, nem muito perto do mar, e agua ſalgada. Naõ ſe dá bem com a demaſiada ſeccura, mas ama a chuva, e humidade moderadas. No que ſe enganou o celeberrimo Linneo dizendo, que o cravo requer hum chaõ muito arido. No principio deve-ſe diſpor entre outras arvores de ſorte, que eſtas o defendaõ do demaſiado Sol; e naõ lhe façaõ demaſiada ſombra: em creſcendo a altura de hum homem devem-ſe cortar as outras arvores, ſendo agreſtes; mas ſendo fructiferas, pódem-ſe deixar, quando naõ fiquem muito juntas. Nas Ilhas de Ternate, Tidor, e outras proximas á Linha, coſtumava a arvore do cravo dar fructo no ſeptimo, ou oitavo anno. Sendo agora tranſplantada em Amboino,

Rumph. Herb. Amb. l. 2. cap. 1. et 2. tab. 1.

Syſt. pl. vol. 2. pag. 590.

que he terra mais fria, só fructifica no decimo, ou duodecimo anno. Naõ he muito certo o que diz Rumphio (talvez com pensamento menos sincero,) que as sementes, ou madres do cravo naõ pódem produzir, e propagar-se, sendo colhidas da arvore mais de 8, ou dez dias antes; pois a experiencia, e industria Franceza nos tem mostrado, que produzem, e se propagaõ, sendo colhidas antes alguns mezes.

A arvore de nóz muscada, como refere o mesmo Rumphio, nasce naturalmente melhor nas pequenas Ilhas de Banda, perto do quinto gráo de Latitude Austral: porém tambem se acha a verdadeira em outras Ilhas daquelle Archipelago. He do tamanho, e semelhança de huma pereira ordinaria: com as folhas mais agudas, inteiras, e espalhadas sem ordem pelos ramos, que tambem se espalhaõ e estendem para os lados. A fruta he quasi redonda, do tamanho de huma nóz Juglande das menores: e da mesma sorte tem huma casca, grossa, liza, e escura, que estando muito madura se abre em duas partes, e entaõ mostra huma pelle grossa, carmezim, enlaçada em fórma de rede, a que chamamos *Macis*, ou flor de nóz. Dentro desta fica outra casca delgada, e mais dura, que encerra immediatamente o caroço solido, oleozo, e aromatico, que he a nóz muscada vulgar. Ha della varias especies, e variedades; porém a legitima de que se uza, conhece-se facilmente no gosto mais agudo, e no cheiro mais subido, e aromatico, como todos sabem.

Nasce assim nos montes altos, como em terras planas, ou agreste, ou sendo cultivada. As nozes muito maduras, que já se abriraõ, e largaraõ a primeira casca, naõ servem para semear; porque mettidas na terra facilmente apodrecem. Pelo que, devem-se escolher as menos maduras, e ainda fechadas na casca. As plantas novas de muscada naõ soffrem o ardor do Sol, por isso crescem melhor entre outras arvores, e logo que começaõ a sahir da terra, he mais seguro cobrillas, se o terre-

reno de si naõ for sombrio, ou deixalas crescer juntamente com algumas hervas, que as cubraõ, e defendaõ. Dentro no sexto anno começaõ a dar fructo, mais cedo que o cravo.

Além do caminho que tenho mostrado para conduzir estas preciozas plantas da Asia para a America, aonde sem duvida se haõ de dar bem, ha outro caminho na realidade muito mais breve, mas naõ me atrevo a segurar, que seja taõ certo, e praticavel. O primeiro café que se plantou na Guyanna Franceza, foi havido occultamente da Colonia Hollandeza de Surinam, para onde tinha sido transportado da Arabia. A nossa Colonia de Macapá, pouco mais dista da Guyanna, aonde actualmente se cultivaõ com feliz successo as arvores de cravo, e de muscada. Quem sabe se por esta via poderiamos nós alcançar as pequenas plantas, ou quando menos, as sementes que desejamos?

MEMORIA

Sobre a Agricultura deste Reino, e das suas Conquistas.

POR DOMINGOS VANDELLI.

ESCREVER de Agricultura neste seculo he costume introduzido em quasi todas as Nações polidas; immensos livros temos de economia, e cada dia novos apparecem; e com tudo a Agricultura em alguns paizes está pouco mais adiantada, que nos seculos passados, em que naõ havia este fervor por tal estudo.

Naõ foi a immensidade de livros quem fez adiantar a Agricultura em Inglaterra; mas sim huma sabia politica, e na França as sociedades (1) divididas em differentes juntas: assim na Dinamarca, Suecia, e nos Suissos naõ foraõ tanto as excellentes Memorias das Acamias, como principalmente os premios, e as sabias Leis, que promoveraõ a cultivaçaõ nestes paizes.

Querendo promover no Reino e suas Conquistas a Agricultura, inuteis saõ todos os livros, todos os projectos, naõ havendo huma particular legislaçaõ bem executada, que tire os fortes impedimentos, e anime com premios, e honras os Lavradores.

Eu nesta Memoria indicarei geralmente.

1. O Estado da Agricultura no Reino, e suas Conquistas.
2. As cauzas fysicas, e moraes da sua decadencia.

Os

(1) A nova sociedade que eu propuz, da qual vem a ser socio qualquer Lavrador ou intelligente de Agricultura, que responder ás perguntas que se publicaráõ, poderá com o tempo produzir algum effeito.

3. Os meios para fazer florecer a Agricultura. Ficando para outra Memoria.

4. Algumas reflexões sobre as Leis Agrarias deste Reino, requerimentos dos Póvos em Corte, cuja collecçaõ disposta com ordem sistematica tenho já prompta.

I.

Pelo que respeita ao Reino, quasi as trez partes delle saõ incultas pelas cauzas Fysicas, e Moraes.

II.

A porçaõ, que está cultivada em vinhas oliveiras, bosques, grãos, e legumes, naõ tem em geral o gráo de perfeiçaõ, ou de augmento na Agricultura, que póde admittir, nem o que tinha no tempo do Senhor Rei D. Diniz. (1)

As oliveiras geralmente se deixaõ sem cultura. As vinhas occupaõ muitas vezes terrenos mais appropriados para trigo ou milho.

Os bosques, raros saõ os que de novo se plantaõ, e nos antigos naõ ha todo o cuidado necessario para a sua conservaçaõ, e augmento. (2)

Naõ se cultiva sufficiente linho para o ordinario consumo, e se deixou quasi totalmente a cultura do linho canhamo. A

(1) Em o tempo de D. Diniz naõ houve em Portugal, nem gente, nem terras ociozas. A ElRei chamavaõ o *Lavrador*; e » ElRei aos Lavradores chamava os *Membros da República*; co- » mo já lhes havia chamado a antiguidade *companheiros da na-* » *tureza*. Concedeo-lhes como a taes graves izenções, e pri- » vilegios, fez roçar, e abrir dilatadissimas brenhas em muitas » partes do Reino, que naõ serviaõ mais, que para covas de » féras, e mandou plantar arvores, semear frutos, utilizando » o inutil em beneficio dos Póvos. Ao desvelo da cultura se se- » guia a continuaçaõ da fertilidade que foi perenne no seu tem- » po: pelo que se falta trigo em Portugal naõ he porque fal- » tem terrras aos Lavradores, senaõ Lavradores para as terras, » e a estes o favor dos Reis. Mandou plantar o Pinhal de Lei- » ria; *Anno Hist. Diario Portug.* tom 1, dia 7. de ten.

(2) Seria necessario applicar a este Reino as Leis de França para os Bosques.

A cultivaçaõ das Batatas Inglezas (1) he pouco uzada; ao contrario com pouca utilidade se cultivaõ em algumas partes as vermelhas (2) menos farinaceas.

Poucas saõ as Amoreiras brancas, e por isso as nossas fabricas necessitaõ comprar seda dos Reinos estrangeiros.

O prejuizo geral de querer que qualquer especie de terreno produza com utilidade toda a casta de vegetaes, he muito prejudicial á Agricultura; porque a todas as terras naõ convem a mesma especie de planta.

Os Prados artificiaes saõ, para assim dizer, quasi desconhecidos no Reino, exceptuando no Minho, onde nos lugares regadios se cultiva a herva Serradela. (3) Os quaes prados se poderiaõ estabelecer em algumas de tantas vastissimas charnecas, da cultivaçaõ das quaes já fallei em outra Memoria. (4)

No que respeita ao modo de lavrar os terrenos: estes ordinariamente se lavraõ em pouca profundidade que ficando parte dos mesmos sem lavoura, mal coberta de terra, lateralmente escavada do arado ou charrua; e logo que estaõ lavradas, se semeaõ, sem dar tempo á terra de absorver da atmosfera as particulas fertilizantes.

Além disto no gradar as terras fortes naõ se tem muito cuidado em romper perfeitamente os torrões, os quaes assim inteiros fazem quasi o mesmo effeito das pedras, diminuindo a superficie apta para os vegetaes.

Os Estrumes, que costumaõ deitar nas terras para fertilizalas em falta de gado sufficiente, saõ produzidos de vegetaes, como tojo, urze; (5) que deixaõ apodrecer

---

(1) *Solanum.* Batatas.

(2) *Helianthus tuberosus.*

(3) *Astragalus onobrychis.*

(4) Memoria sobre a utilidade dos Jardins Botanicos a respeito da Agricultura e principalmente da cultivaçaõ das Charnecas. Lisboa 1770.

(5) *Ullex Europeus. Genista tridentata. Erica vulgaris scoparia &c.*

cer nos publicos caminhos: o qual eſtrume aſſim produzido he de muito pouca ſuſtancia; porque as aguas da chuva diſſolveraõ, e levaraõ comſigo quaſi todas as partes ſalinas, e oleozas, que ſaõ hum dos principios da fertilidade.

E como a maior parte dos terrenos deſte Reino ſaõ montuozos: e naõ ſaõ ſuſtentados em varios planos, para impedir, que as aguas deſçaõ com muita força, ſuccede, que eſtes terrenos ſe fazem cada vez mais eſtereis; porque as aguas naõ ſómente, comſigo levaõ os ſaes, e oleos; mas juntamente a terra mais fertil.

O Gado Vacum pouco ſe multiplica, por falta de paſtos artificiaes e naturaes; de modo, que temos pouca quantidade delle para ſupprir a huma extenſa Agricultura, como tambem para manteiga, queijo, e carnes.

As Ovelhas, ainda que ſejaõ mais multiplicadas, naõ deixaõ de neceſſitar de aperfeiçoar-ſe a eſpecie; e tambem ſe poderiaõ mais multiplicar, e diminuir a ſua mortandade com a Arte Veterinaria.

As cabras nos lugares convenientes ſe deveriaõ mais multiplicar, e a exemplo dos Suecos introduzir as de Angora pela excellente qualidade de pello para as fabricas de camelões.

Os Cavallos, ainda que hajaõ Leis, e regimentos para multiplicar, e aperfeiçoar a ſua eſpecie, he muito limitado o numero, e a boa qualidade delles por falta de paſtos, e por cauza dos ſuperintendentes.

Os Inſectos taõ uteis; como ſaõ as Abelhas, e os Bichos da Seda, naõ ſaõ cultivados, e multiplicados como merecem pela ſua grande utilidade, exceptuando os primeiros, nos quaes ha maior cuidado.

Todos ſabem o prezente eſtado da Peſcaria: quando as coſtas do Reino, e das Conquiſtas naõ ſómente pódem dar peixes para o conſumo interior; mas tambem para hum extenſo commercio. A ultima mercê de Sua Mageſtade para o peixe ſalgado ou ſecco, que ſeja livre de direitos, e outras providencias, que ainda ſaõ neceſ-

necessarias, poderáõ fazer florecer este taõ importante ramo de economia.

Em fim huma vigesima parte deste Reino, bem cultivada, poderia dar o necessario sustento para os homens, e animaes. (1)

No que pertence á Agricultura nas Conquistas.

Nas Ilhas dos Açores, e da Madeira cuidaõ principalmente na cultivaçaõ das vinhas, deixando incultas grandes extensões de terreno, que poderiaõ servir para grãos, oliveiras, amoreiras, e pastos artificiaes.

Na Madeira antigamente se cultivava a canna do açucar, e o pastel.

Naõ se multiplica sufficientemente o Gado; de maneira que falta para a lavoura, e consumo das suas cazas.

Pouco, ou nada cuidaõ nas abelhas, e no bicho da seda.

A pesca seria abundante, se os habitadores cuidassem nella.

Estas Ilhas poderiaõ conter hum jardim das plantas mais uteis de Asia, Africa, e America.

A maior parte das Ilhas de Cabo Verde, ainda que o seu terreno seja fertil, he inculta; e ainda, que o seu mar seja muito abundante de peixes, os seu habitadores naõ se aproveitaõ delles, mas sim algumas Nações estrangeiras.

A Urzella, (2) que nasce nos rochedos do mar he o principal producto que se tira destas Ilhas, porque nas-

---

(1) O annual consumo neste Reino de trigo, milho, e centeio por paõ, se reputa de 800 mil moios, cevada, e mais graõ para bestas 80 mil moios com 44 mil moios para sementeiras faz tudo 924 mil moios. Esta quantidade, computando 90 alqueires que dá cada homem occupado na lavoura, mostra ser precizo 616 mil homens para os differentes ministerios do campo; e calculando 16 alqueires e $\frac{1}{4}$ para producçaõ de cada geira, saõ precizas 3.309,850 geiras em cultura, cujo terreno he igual a hum campo de 13 legoas de comprido, e 13 de largo, que faz huma vigesima parte do Reino.

(2) *Lichen rocella.*

nasce sem cultura; mas agora tem decahido muito o seu consumo e preço, supprindo a ella outras especies de *Lichenes*.

O Algodaõ, e Anil que se cultiva, he de pouca consideraçaõ. (1)

As Ilhas de S. Thomé, Annobom, e do Principe saõ muito ferteis, principalmente a de S. Thomé, na qual nasce sem cultura a canéla, pimenta, gingibre, anil &c.

A maior parte destas Ilhas saõ incultas, exceptuando huma pequena porçaõ, que basta para o modico sustento dos seus habitadores.

Angola pela sua extensaõ, e fertilidade se poderia computar entre os Reinos mais ricos, se fosse cultivada; porém achasse inculta, e cheia de vastos bosques e campinas inuteis, e sómente nos arredores das habitações e fortes se cultiva milho, legumes, e huma especie particular de painço muito miudo. (2)

Posto que seja conhecido o immenso paiz do Brazil, quasi despovoado e inculto (sendo poucas as Nações errantes primeiras habitadoras deste feliz continente), naõ deixarei de indicar brevemente o estado da Agricultura nos arredores das poucas povoações Europeas.

He escuzado indicar a bondade do clima, a fertilidade dos terrenos; porque tudo isto he bem conhecido.

Nas vizinhanças das costas do mar em algumas partes se cultivaõ as cannas de açucar, e anil, e agora tambem na multiplicaçaõ da cochonilha, além do milho, mandioca, algodaõ, e tabaco.

(1) Estas Ilhas Sant-Iago, Fogo, Maio, Boa-vista, Sal, e Brava antigamente subministravaõ Escravos, Açucar, Arroz, Algodaõ Ambragris, Dentes de Elefante, Salitre, Pomes, Esponjas, e Ouro, que os seus habitadores hiaõ buscar no continente de Africa.

Boa-vista produzia muito Algodaõ, e Anil; a Ilha de Maio muito sal.

(2) A unica utilidade que se tira deste fertilissimo e grande Reino, ou Colonia he o tributo dos Escravos, Marfim &c.

Vai-ſe extendendo a Agricultura nas bordas dos rios no interior do paiz; mas iſſo com hum methodo, que com o tempo ſerá muito prejudicial; porque conſiſte em queimar antiquiſſimos boſques; cujas madeiras pela facilidade do tranſporte pelos rios ſeriaõ muito uteis, ou para conſtrucçaõ de navios, ou para tinturaria, ou para os Marceneiros.

Queimados eſtes boſques, ſemeaõ por dous, ou trez annos, em quanto dura a grande fertilidade produzida das cinzas, a qual diminuida, deixaõ inculto eſte terreno, e queimaõ outros boſques; e aſſim vaõ continuando na deſtruiçaõ dos boſques nas vizinhanças dos rios com grave prejuizo.

Nas Aldéas pois, e aos arredores das Cidades poſtas mais no interior do paiz, ſe cultiva ſómente o que pode ſer ſufficiente para hum modico ſuſtento dos ſeus habitadores, conſiſtindo a cultura em mandioca, milho, e algodaõ.

O trigo, que em algumas partes ſe tinha experimentado multiplicar-ſe com utilidade, com tudo naõ ſe cultiva, exceptuando no Rio Grande, onde ſe vai agora augmentando a ſua cultura.

O trabalho de toda a Agricultura he encarregado aos eſcravos pretos, naõ havendo branco algum, que ſe digne ſer Lavrador; principal cauza porque no Brazil nunca poderá ter grande augmento a Agricultura.

O gado taõ multiplicado em algumas vaſtas campinas do Brazil naõ ſubminiſtra mais, que os couros, e pouca carne ſecca.

Rariſſimas ſaõ as Ovelhas.

Pouco cazo fazem das abelhas, ainda que nos boſques hajaõ varias eſpecies; cuja cera preciza de particular preparaçaõ para embranquecer.

Nem ſe aproveitaõ, nem multiplicaõ hum bicho (1) da

(1) Nas Minas Geraes já ſe principia a criaçaõ do Bicho da ſeda.

da ſeda, que ſe ſuſtenta de folhas do Atá, ou fruta do Conde, nem cuidaõ na cultivaçaõ do Cacáo, Urucû &c., nem de muitas outras plantas, que cultivadas produziriaõ melhor.

II.

Cauzas Fyſicas, e Moraes da decadencia da Agricultura.

Eſte Reino naſceo entre o eſtrepito das armas, e com ellas na maõ continuou quaſi ſem interrupçaõ até aquelle tempo, em que, ſenhoreados já os noſſos Principes de todo eſte continente, continuáraõ as ſuas expedições até á Africa, Aſia, e America; accreſcendo aſſim novos motivos para ſe deſprezar a Agricultura.

Foraõ ſahindo do Reino muitas peſſoas, que nelle ſe haviaõ empregar, como pondera o erudito Manoel de Faria. (1) Além diſto as grandes riquezas, que os Portuguezes tranſportaraõ d'aquellas Colonias, fizeraõ com que attrahidos os eſtrangeiros com o deſejo dellas, procuraſſem fornecer a Portugal entre muitos generos, grãos, legumes &c. que os meſmos avidamente recebiaõ, julgando-ſe pelos póvos mais ricos, quando ao meſmo tempo naõ era Portugal mais, que hum depoſitario por breve tempo das riquezas das ſuas Colonias, por iſſo meſmo, que ſe via obrigado a commutalas pelos generos, que a incuria da Agricultura, e da induſtria lhe faziaõ indiſpenſaveis: o que ponderou bem o grande Politico Alexandre de Guſmaõ na reprezentaçaõ, que fez ao Senhor Rei D. Joaõ V.

Tal tem ſido o eſtado da Agricultura em Portugal: porém ſabemos dos Hiſtoriadores, que o Senhor D. Sancho I. e II. na ordem dos noſſos Reis, foi taõ amante da Agricultura, que paſſou a ſer chamado o *Lavrador*; e que do tempo do Senhor D. Diniz até ao do Se-

(1) Diſcurſo 1.

Senhor D. Joaõ III. naõ ſómente havia paõ neceſſario para o Reino, mas ſe vendia aos vizinhos.

A decadencia total da Agricultura teve principio com as Conquiſtas, e ſe conſervou neſte deploravel eſtado pelos exorbitantes privilegios, pelos tributos ſobre os generos da primeira neceſſidade, e com a prohibiçaõ de ſacar os productos da Agricultura.

Entaõ naõ ſe cuidou mais em cultivar, e povoar os terrenos incultos; mas pelo contrario grande parte dos cultivados ſe deſpovoáraõ, e ficaraõ ſem cultura: naõ ſe cuidou mais nos publicos caminhos, nem na navegaçaõ interior, e ficaraõ quaſi em huma total inobſervancia as ſabias Leis Agrarias.

Além deſtas primeiras cauzas da decadencia da Agricultura ſe accreſcentaõ mais as cauzas Fyſicas, e Moraes ainda exiſtentes, que impedem o ſeu adiantamento.

Cauſas Fyſicas.

1. Diſtribuiçaõ do terreno em grandes herdades.
2. Os caminhos, e rios quaſi impraticaveis.
3. Inundações grandes dos rios por falta de motas, ou incanamentos.
4. Em algumas partes a deſuniaõ de habitações, e das aldéas.
5. A falta de meios para cultivar os terrenos.
6. A pouca quantidade de gente, e de gado.

Cauzas Moraes.

1. Falta de inſtrucções, ou educaçaõ nos Lavradores.
2. Dezertarem ſeus filhos para as Cidades, e tomarem outro officio.
3. As pensões, e algumas impoſições muito gravoſas.
4. A nenhuma izençaõ, que tem os Lavradores dos cargos mais oneroſos da Republica; ao contrario ſerem elles, que ſoffrem os maiores gravames.

O

5. O defprezo em que fe tem os Lavradores.

6. As perniciozas, e morozas demandas.

7. Alguns Miniftros, que naõ protegem os Lavradores; mas muitas vezes os opprimem.

8. Pela mizeria pois, na qual em geral os Lavradores faõ educados, contentaõ-fe de hum vil fuftento, nem procuraõ os commodos da vida, e affim faltos de forças pouco podem trabalhar, e pela mizeria em que fe achaõ muitos delles naõ fe cazaõ.

9. A immenfidade de criados, e vadios.

10. Naõ fe facilitar aos Colonos Eftrangeiros o eftabelecimento.

Nas Conquiftas a falta de povoaçaõ he a cauza principal do pouco augmento da Agricultura, e tambem as Minas do Ouro.

Eftas faõ as cauzas geraes da decadencia da Agricultura no Reino.

III.

Meios para fazer florecer a Agricultura.

Sem vencer todos eftes obftaculos, he inutil efperar, que fe adiante a Agricultura; e todos os projectos nefta materia feraõ chimericos, e nunca poderáõ ter execuçaõ.

A celebre obra de *Mr. Bertrand.* fobre o efpirito da Legislaçaõ para promover a Agricultura, pofta em pratica, feria o verdadeiro meio de promovela nefte Reino e fuas Conquiftas.

A Portugal naõ faltaõ excellentes Leis Agrarias, mas rariffimas faõ as que fe executaõ.

Eftas poderiaõ fervir de baze para formar-fe hum *Codigo Rural*, ajuntando porém algumas outras, que faltaõ, e modificando, e abolindo outras inuteis. (1)

Mas

(1) Plano de huma Lei Agraria, que eu ultimamente prezentei.

Mas naõ he baſtante, que haja huma ſabia Legislaçaõ (ſendo a multiplicidade das Leis mais prejudicial que util á Agricultura); mas he neceſſario que á imitaçaõ dos antigos Romanos hájaõ *Cenſores Agrarios*, ou peſſoas intelligentes, que as façaõ obſervar, honrando e premiando os bons Lavradores.

Sem facilitar o tranſporte dos productos da Agricultura, de nada ſerve augmentar a meſma, porque a deſpeza he taõ conſideravel prezentemente nelle pelos máos caminhos, e falta de navegaçaõ interior, que em algumas Comarcas, e terras por falta de conſumo, e extracçaõ dos ditos productos ficaõ eſtes a hum preço taõ modico, que os Lavradores ſaõ obrigados a reſtringir a cultura pouco mais do que he neceſſario para o ſuſtento dos habitadores, ou deixar incultas as terras para paſtos, e ſer criadores de Gado, como ſuccede no Alem-Téjo.

Para o que tendo bons caminhos, e os rios navegaveis, e outros para regar, por ſi meſmo ſe augmentará a Agricultura neſte Reino; porque os Lavradores, em geral, conhecem os ſeus intereſſes. Sobre o que aſſim eſcreveu D. Luiz da Cunha. *Mas pouco importa aos Lavradores recolherem muitos frutos, ſe os naõ puderem negocear de humas provincias para outras pela difficuldade de os poderem conduzir, ſendo em Portugal taõ poucos os rios navegaveis; de que ſe ſegue, que para ſupprir em parte ao commodo dos Canaes, ſe deveria pôr muito cuidado em que foſſem os caminhos bem praticaveis para todas as partes de cada provincia, e aſſim fariaõ entre ſi hum bom commercio. As conducções naõ ſe façaõ ſómente por beſtas de carga; mas por grandes carros; de ſorte, que facilitando-ſe aos Lavradores a venda dos frutos, que cultivaõ, e aos Fabricantes as dos generos, que trabalhaõ, o proveito, que de tudo tiraſſem, ſerviria de emulaçaõ para que todos ſe applicaſſem, e quizeſſem gozar do que lhes produziſſe o ſeu trabalho, e induſtria, como os ſeus vizinhos;*

nhos; e teriaõ de que pagar os tributos, que lhes fosſem impoſtos.

Quaſi o meſmo reprezentou ao Senhor Rei D. Joaõ V. Alexandre de Guſmaõ no *Calculo ſobre a perda do dinheiro do Reino no anno de* 1748, com eſtas palavras: *Que ſe augmente a Agricultura, fazendo-ſe as eſtradas, e cortando-ſe as ribeiras para navegar, e regar.*

MEMORIA

Sobre algumas producções naturaes deste Reino, das quaes se poderia tirar utilidade.

POR DOMINGOS VANDELLI.

SE em Portugal naõ fossem taõ difficultozos, e quasi insuperaveis os obstaculos, que impedem o augmento da Agricultura; e se a industria tivesse chegado ao estado de se aproveitarem todas as uteis producções da natureza; infelices seriaõ os estrangeiros, que naõ possuem Conquistas, como em huma carta exclama o celebre Linneo: *Bone Deus! Si Lusitani noscent sua bona naturæ, quam infelices essent plerique alii, qui non possident terras exoticas!*

Com tudo isto, naõ deixaõ os Portuguezes de conhecer os seus interesses, e de cuidarem, principalmente em algumas Provincias, quanto lhes he possivel, no adiantamento da Agricultura, e de se aproveitarem de muitas producções do Reino, e das Conquistas; porém he verdade, que considerada a abundancia das que possuem, saõ muito poucas aquellas de que tiraõ utilidade.

Na prezente Memoria indicarei sómente as de Portugal, que até agora conheço, e comprehenderei em outra as das Conquistas.

Entre as producções naturaes, as que tem o primeiro lugar saõ as que se obtem por meio da Agricultura.

Em que estado esta se ache prezentemente he bem conhecido, sendo mais das tres partes do Reino incultas (posto que antes do seculo decimoquinto, quero dizer, antes dos estabelecimentos na Asia e Africa; e do desco-

cobrimento do Brazil, este Reino tivesse naõ sómente o necessario sustento proprio, mas ainda ministrasse aos vizinhos) A cauza disto naõ he por ser muita parte dos terrenos areentos, e pedregozos, porque estes mesmos admittem alguma especie de cultura; (como eu já demonstrei na *Memoria sobre a utilidade dos Jardins Botanicos*) mas sim a falta de gente occupada na Agricultura delles; a pouca quantidade de gado pela falta de prados artificiaes; as excessivas pensões, fóros, e imposições sobre as terras; as difficuldades dos carretos, e de communicaçaõ, por defeito dos caminhos, e falta de navegaçaõ interior; e a distribuiçaõ dos terrenos embaraçados muitas vezes, e abandonados por muito tempo por cauza de muitos, e morosos litigios: embaraços, que naõ tem deixado de conhecer os nossos Legisladores, e de acautelar com alguma sabia Lei, cuja execuçaõ seria sempre vantajoza. Sem Agricultura, que he a primeira baze da Sociedade, de pouco servem as manufacturas, e as naturaes producções; que agora passo a enumerar.

Na Mineralogia.

Eu naõ fallo nos excellentes marmores de Estremoz, Arrabida, Mafra, Oeyras, e Leiria, dos quaes se tem tirado já alguma utilidade; mas de muitos outros, e ainda de superior qualidade, como saõ os que tenho descoberto em Lagarteira, e Ega, o excellente *dendritiço* de Tapeus, junto a Soure, descoberto pelo nosso Socio, e Secretario desta Illustre Academia, o Excellentissimo Senhor Visconde de Barbacena; o *marmore preto* de Porto de Moz, descoberto pelo nosso Correspondente o Doutor Joaquim Vellozo, que contém *marquesita branca*, *ou arsenico cubico*, e toma bom polimento. Em Colares o monte de Pedra de Alvidrar contém bancos de *marmore branco* melhor do que o de Estremoz, semelhante ao Pario, ou ao de Carrara. Em muitas outras partes se achaõ bons marmores, como em

Monte-Redondo, Anciaõ, e Minde, Albriate, Paço d'Arcos, Caſcaes, Cintra &c. (*a*) Do que naõ ſe tem feito uzo algum ſaõ os *Schiſtos*, ou *Ardeſias* da Beira, havendo tanto das que ſervem para mezas, e para cobrir cazas, como para riſcar, e aſiar navalhas, o que tudo ſe compra aos Eſtrangeiros. De nada tem ſervido os *granitos* de Goes, Buſſaco, e o ſeu *porſido*, e *diaſpro encarnado*, nem as *ágatas* de Tagarro, os *páos petrificados* de Pombal, e o *Amianto* de Murſa, o qual ao menos poderia ter uzo para fazer papel incombuſtivel para a artilharia; nem a *mica membranacea*, perto do Porto, da qual os Ruſſos fazem vidraças, e que por iſſo ſe chama *vidro moſcovitico*. As *pedras arenatas* ſaõ muitas, entre as quaes na vizinhança de Bellas ſe encontra aquella de que ſe fazem as rodas de amollar.

Deſde Sueiro, Bellas, Queluz, até á Ajuda, e Alcantara, Neceſſidades, e Campolide, muita parte dos montes ſaõ produzidos de antigos, e extinctos Vulcanos, (*b*) conſtaõ de huma *lava*, ou *baſalte* preto, naõ criſtalizado, entre o qual em Sueiros junto a Bellas, ſe encontraõ excellentes *jacinthos*, e *granadas*, e nas fendas deſte baſalte ſe acha hum amianto, que parece papelaõ, mais flexivel do que o Amianto *fragil*, que ultimamente veio de Brazil.

Neſtes montes ſe acha outra eſpecie de lava cinzenta com globulos brancos, e quaſi desfeita, que vem a fazer o que ſe chama *ſaibro*; o qual he huma eſpecie de *pozzolana* muito eſtimada para edificar debaixo da agoa. Ha outro ſaibro vermelho, que he huma *pozzolana* totalmente decompoſta em argilla.

Em abundancia ſe achaõ pederneiras em differentes par-

(*a*) E muitas outras excellentes eſpecies, e variedades de marmores, que tem recolhido Julio Mattiazzi pelo Real Muſeo do Sereniſſimo Senhor Principe do Brazil.

(*b*) Sobre os quaes prezentei a eſta Real Academia huma Memoria.

partes deſte Reino, e particularmente nos bancos calcareos de Alcantara, entre as quaes ſe encontra alguma com veios córados, que poderia ſervir para caixas, e outros traſtes de luxo, e a mais para fabricar a louça de Inglaterra, chamada vulgarmente de pó de pedra, da qual eu mandei já fazer algumas amoſtras, miſturando a eſta pederneira huma porçaõ de argilla.

O eſpato fuſivel, ou *Feltſpat*, acha-ſe frequentemente em varias partes da Serra da Eſtrella, do qual miſturado com argilla branca, mandei fazer amoſtras de porcelana bem tranſparentes, por ſer eſte o meſmo material, que entra na de Saxonia.

A Fabrica de nitro já ſe intentou; mas naõ teve bom effeito por falta de methodo.

Os *Criſtaes de Rocca* ſe achaõ na Serra da Eſtrella, Gerez, e junto a Portalegre ao poço da lança, entre Alpalhaõ, e Arez; e em Gerez optimas *amethiſtas*; e algumas *agoas marinhas* na Serra da Eſtrella.

O *ſal de Epſom*, ou *Cathartico*, póde-ſe recolher em Monterojo de Coimbra, e tambem n'uma eſpecie de *marne* junto ás Neceſſidades, poucos paſſos longe deſta Academia.

Da *agoa madre*, que fica nas marinhas depois de ſe ter recolhido o ſal, tenho feito extrahir excellente *magneſia* para uſo Medico.

A *Caparroza* em grande quantidade pode-ſe extrahir das *pyrites*, ou marqueſitas da Cabeça de Mont'axique, Punhete, Torres Vedras, Bellas, Villa Verde, mina do carvaõ de pedra de Buarcos, da qual no anno de 1781 o Doutor Amorim neſte laboratorio extrahio 25 ar. por quintal.

Entre os enxofres ſe podem numerar as indicadas minas de *pyrites*, e das que eſtaõ na mina de carvaõ de Buarcos, ſe extrahe ainda pedra hume. Em Cintra, abrindo-ſe hum poço, ſe achou enxofre virgem, e provavelmente ſe ſe ſondaſſe eſte monte com a verruma de terra, principalmente onde ſaõ os bancos de *eſpato ſuillo*,

lo, ou *pedra porco*, ſe deſcobriria alguma mina de pedra hume.

Os páos bituminozos foſſeis ſe achaõ em Torres Vedras, Mont-axique, Cezimbra, Noſſa Senhora do Cabo, Villa Verde, Condexa, Ourem, Carapinheira, S. Martinho, e Louzaõ, os quaes contém pyrites brancas, ou arſenicaes, e tambem com abundancia em Goes, de que ſe poderia extrahir o arſenico.

Litantrazes ou carvões de pedra tenho eu obſervado em differentes partes. Huma das veias mais ricas aparece perto de Buarcos, donde pelo zelo patriotico do Excellentiſſimo Senhor Martinho de Mello e Caſtro, Miniſtro, Secretario de Eſtado, ſe tira carvaõ (*a*) que agora ſerve para a fundiçaõ do ferro, e para fazer cal.

A groſſura da veia tem perto de cinco palmos, e ſe augmenta mais profundando-ſe na terra: e ſe até agora eſte carvaõ naõ he aſſás bituminozo, e contém ainda muitos pyrites, para poder ſervir nas forjas, he por naõ ſe ter ainda chegado a baſtante profundidade, e bem ſe tem conhecido, que profundando-ſe mais a eſcavaçaõ o ſchiſto ſe bituminiza, e pouco a pouco deſapparece, como ſe tem viſto na camada exterior da meſma veia, que agora eſtá quaſi toda bituminizada, quando no principio era ſimples pedra, e aſſim profundando-ſe mais ſe tirará ſempre melhor e livre de pyrites, até chegar áquelle perfeito, capaz de ſervir para as forjas ſem eſcoriar o ferro.

Por toda a coſta deſde Buarcos até á Figueira, e á borda do Mondego em S. Fins, ſe encontraõ frequentes ſinaes de carvaõ de pedra, e algumas veias maiores em *Spitt* junto a Leiria, e em Porto de mós, huma rica veia deſcoberta pelo Doutor Joaquim Vellozo.

Huma rica mina de Arſenico foi deſcoberta pelo Ba-

(*a*) O qual purificando-o com o methodo Inglez para ſervir-me delle no Laboratorio Chymico, extrahi petroleo, ou naphta, e hum oleo craſſo, que pode ſervir de breo.

Bacharel Jozé Alvares Maciel na Serra da Eſtrella: naõ faltaõ outros ſemimetaes, como o *Cinnabrio*, ou mina de azougue nas vizinhanças de Caſtello-Branco, a de *Antimonio* em Murſa, o *Biſmuto* em Lamego, e o *molybdeno*, ou *manganez* em Murſa.

Os metaes ſaõ: as minas de *chumbo* de Lamego, e Murſa; da primeira das quaes tenho tirado 60 arrateis por quintal, além da prata: a rica mina de Coja rende 48 por quintal: as minas de *eſtanho* de Vizeu, e outra no termo de Monforte, 6 legoas longe de Portalegre (ſobre as quaes minas Plinio já eſcreveo) e outras de Bragança.

As minas *de ferro* ſaõ muito conhecidas; mas tambem naõ ſe aproveitaõ, como as de Machuco á borda do Zezere, que por falta de lenha ſe deixou; (*a*) as de Coimbra, de Coſta de Caõ, de Buſſaco, Carvalho, Pernes, Cintra, onde tambem ſe encontra *magnete*, como outra eſpecie de mina de ferro no Alem-Tejo, termo de Moura, *Eſmeril* do Douro, além daquella no termo da Torre de Moncorvo, que actualmente faz trabalhar Domingos Martins da Companhia do Porto.

Da mina *pyriticoſa de cobre* junto a Elvas, por enſaio tenho extrahido 23 arrateis e $\frac{1}{4}$ por quintal de excellente *cobre*. Em Botões perto de Coimbra ſinaes de huma mina de cobre; além de outras deſcobertas pelo Bacharel Joaquim Pedro Fragozo em Portalegre.

Tambem creio que Portugal naõ he falto de minas de *ouro*, cujas veias ſe poderiaõ procurar nos montes de Goes, e na Serra da Eſtrella, por ſe achar no rio baſtante ouro, aſſim como nas arêas ſuperiores do Tejo.

He verdade porém, que as minas em Portugal por falta de lenha naõ ſe poderáõ aproveitar com utilidade, até que ſe naõ tire maior quantidade de carvaõ de pedra

(*a*) A qual mina examinou, e deſcreveo o Doutor Martins da Cunha.

dra das minas de Buarcos, e se aproveitem as de Porto de Mós, e Ourem, ou se cuide em augmentar, e regular as matas, como o nosso Socio o Doutor Alexandre Ferreira tem indicado na sua Memoria.

Em grande abundancia por varias partes deste Reino se achaõ *Ocras* amarellas, e encarnadas para uzo da pintura, e nas praias do mar he frequente a *arêa de ferro*, e principalmente junto á mina de carvaõ de Buarcos se acha hum banco descoberto desta arêa conglutinada: da qual tenho extrahido optimo ferro.

Tambem saõ frequentes as *argillas*, que preparadas servem para fazer porcelana, algumas das quaes precizaõ do espato fusivel, que se acha em abundancia na Serra da Estrella.

Em Soure, além de muita quantidade de bôlo branco, e encarnado, temos *argillas* para fazer cadinhos, e outros vazos chymicos, e outra junto a Coimbra para fazer louça, que resiste ao fogo.

De Guimarães tive a *argilla fullonica*, que serve para limpar as lãs, melhor do que a de Inglaterra; cuja extracçaõ he prohibida com pena de morte.

Naõ faltaõ argillas brancas, encarnadas, amarellas, e a terra verde muito estimada na pintura; a qual descubrio o Secretario desta Academia junto a Bussaco: a *terra sombra* se encontra em Cintra, e tambem em Soure.

Em muitas partes, e defronte da cerca de nossa Senhora das Necessidades, e em outras, estaõ bancos de *greda* chamada de Linneo *Calx*; a qual além de outros uzos serve aos Hollandezes para falsificar o alvaiade.

Muitas saõ as *agoas thermaes*, ferreas, gazosas, e de uzo na Medicina, entre as quaes a de S. Gemil, que agora está analysando o Doutor Jozé Pinto, e que póde servir tambem para fazer sabaõ; contendo bastante *alkali* mineral, como outra de Elvas.

A *Turfa*, ou *Turba*, de que os Hollandezes se servem em lugar de lenha, e de carvaõ, se acha tambem em grande quantidade perto de Setubal na Comporta.

Rei-

Reino Vegetal.

No que pertence ao Reino Vegetal, merece particular attençaõ a immensa quantidade de *sarro de pipa*, que os estrangeiros compraõ neste Reino a preço muito vil, e depois de purificado vendem o cremor de tartaro para as nossas fabricas, e boticas; o qual purificando-se neste Reino, como eu já mandei dar principio, e prohibindo-se a extracçaõ do impuro, seriaõ entaõ pelo contrario obrigados muitos dos estrangeiros a compralo aqui já purificado, com muita vantagem deste Reino.

Grande utilidade daria tambem renovar-se a cultivaçaõ do canhamo, e aproveitar-se a especie de linho, que ministraõ varias plantas, como a *urtiga*, *giesta*, *congoxa*, *junco*, *malvas*, *malvaisco*, *e tasneira*; e destas, ou de outras plantas fazer papel ordinario, chegando este a fazer-se até da simples palha, como experimentou o celebre *Scheffer*, que delle me remetteo amostras.

Cultivando-se o *Chenopodium maritimum*, se poderia fazer a barilha semelhante á de Alicante.

A cultivaçaõ do esparto no Algarve seria muito util, achando-se já no Cabo de S. Vicente, como observou, (além de muitas outras investigações Economico-Politicas, que fez naquelle Reino) o Excellentissimo Conde de Valdereis, Governador, e Capitaõ General do mesmo Reino.

Para uzo da tinturaria, saõ muitas as plantas, como em parte deraõ a conhecer dous dos meus Discipulos nas amostras que aprezentáraõ a este illustre Corpo; além da *Ruiva* que vulgarmente nasce, e huma especie particular de *Guado* ou *Pastel* deste Reino, que he a *Isatis Lusitanica*, fazendo já eu de outra em Coimbra abundante sementeira. Do *Croton tinctorium*, que nasce nas nossas Provincias Meridionaes já o nosso Socio o Reve-

ren-

rendo Jozé Corrêa da Serra moſtrou a utilidade que ſe póde tirar.

O *Ciſto ladanifero* ou *eſteva* produz muito Ladano, que os Caſtelhanos coſtumaõ recolher, por quanto eſcreveo o *Quer*. Do *Çumâgre* já ſe faz baſtante uzo e commercio. O qual porém ſe vai diminuindo, como ſuccede tambem á caſca para curtir os couros.

Da Areeira ſe tira o *maſtique*, ou *almecega*, e dos fructos da meſma aroeira, das ſementes das uvas, e de outras muitas plantas, ſe póde tirar azeite com vantagem; e as raizes de *Jarro* ſe poderiaõ aproveitar para fazer pó para os cabellos.

Para uzo Medico tambem muitas ſaõ as plantas conhecidas, como o *Orchis* para fazer o *Salep*, o *Convolvulus ſcammonia*, e muitas outras, que eu naõ indico, porque já o fiz no *Enſaio da Flora deſte Reino.*

Reino Animal.

Se a caſta de *Ovelhas*, que ha em muita abundancia em Portugal, foſſe aperfeiçoada, como cuidáraõ os Inglezes, e Caſtelhanos, fazendo tranſportar algumas de Africa, e tambem algumas de Angora para os Camelões, ſe aperfeiçoariaõ as manufacturas do Lanificio, cujos pannos naõ tem ainda aquelle macío, que tem os de Inglaterra, ainda que a manufactura de Portalegre exceda a todas pelo déſvelo patriotico do Excellentiſſimo Senhor Martinho de Mello; porém eſtas ainda naõ tem chegado ao eſtado do tempo do Conde da Ericeira, que com razaõ he chamado o *Colbert* de Porrugal, porque neſte tempo naõ ſe neceſſitava das manufacturas eſtrangeiras.

Aperfeiçoando-ſe a caſta de Ovelhas, fazendo paſtos artificiaes para accreſcentalas, limitando-ſe a extracçaõ das lans, mas naõ prohibindo-ſe totalmente, chegaráõ as noſſas manufacturas á ſua perfeiçaõ, e chegaremos a naõ neceſſitar das de fóra.

Entre varias experiencias, que ſe fizeraõ no Laboratorio de Coimbra, mandei fazer algumas ſobre o Sebo;

pa-

para diminuir-lhe o cheiro, e augmentar a rijeza, o que obtive por meio do cremor de tartaro.

Quanto ſeja eſte mar, e eſtas coſtas abundantes de peixes, e que grande vantagem ſe poderia tirar, ſe a *peſca* foſſe protegida, naõ ha nenhum que naõ conheça: entaõ os peixes ſeccos dos noſſos mares, poderiaõ bem ſupprir a tantos navios delles que de fóra vem.

O *azeite* de peixe, que pelo ſeu máo cheiro e fumo incommoda, já experimentei que com as lavagens perde muito eſte cheiro, e diminue o fumo, e aſſim fica melhor para o uzo, e tambem para falſificar o oleo de linhaça como ordinariamente alguns eſtrangeiros coſtumaõ.

Com a veſicula aerea de varios peixes ſe póde fazer boa cóla de peixe, com o methodo que refere Mr. Pallas nas ſuas viagens de Siberia.

Neſta coſta ſe achaõ alguns pequenos *murices*, ou conchas, que ſubminiſtraõ huma eſpecie de purpura dos antigos, e em maior quantidade obſervei ſubminiſtrar hum verme de mar, chamado *lebre marinha*; mas naõ experimentei ſe eſta côr he fixa. Achei tambem neſta coſta boas *eſponjas*, e alguns fragmentos de *coraes* encarnados; e já no anno de 1462, como conſta do Alvará de 16 de Abril, em Sylves, no Algarve, havia huma peſcaria de coral, que foi renovada no de 1711 como verificou o Excellentiſſimo Conde de Rezende, quando eſteve Governador naquelle Reino. Das *algas*, *fucos* ſe póde extrahir *alkali* para a fabrica dos vidros e ſabaõ.

Entre os Inſectos, merece maior cuidado o accreſcentar a cultivaçaõ dos bichos de ſeda, no que cuida baſtantemente o Excellentiſſimo Senhor Marquez d'Alorna. Já em Almeirim ſe fabricaõ bons Setins, e outros drapos de Seda, e cuida tambem em huma manufactura de Lanificio; e com eſte exemplo, ſe outros mais Senhores, e particulares fizerem o meſmo, ſe augmentará a induſtria popular, e aſſim naõ invejariamos os noſſos vizinhos, os quaes baſtantemente neſta parte em pouco tempo ſe adiantáraõ.

A grã *Kermes* do Algarve, se se procurasse multiplicar, seria muito util; e se se achasse o modo de fixar a côr vermelha de huma especie de percebejo bravo, que em abundancia se encontra em varias plantas, que he o *Cimex hyoscyami* de Linneo, seria outro ramo novo de commercio.

E quantas outras producções naturaes desconhecidas, se achariaõ ainda neste Reino, se por Naturalistas zelozos fosse attentamente vizitado? Com as quaes se poderia supprir as que vem de fóra, e servir para o commercio externo. Porém antes de tudo he o adiantamento da Agricultura, que he o principal objecto da nossa Deputaçaõ da Industria.

MEMORIA

Sobre algumas producções naturaes das Conquistas, as quaes ou saõ pouco conhecidas, ou naõ se aproveitaõ

POR DOMINGOS VANDELLI.

ENtre as Producções naturaes, as minas de ouro saõ aquellas de que se faz maior estimaçaõ, e de que universalmente se cuida mais que na Agricultura.

Todos os mais sabios Politicos bem conhecem o engano que ha nesta materia: o exemplo das Nações o demostra claramente. Os que tem as minas dos metaes mais preciozos, e que fazem o seu maior cabedal nestas, saõ menos ricos do que aquelles, que cuidaõ na Agricultura, nas Artes, e no Commercio. Faça-se o parallelo das riquezas de Hespanha, e de Portugal, com as de Hollanda, França, e Inglaterra, e se verá quanto excedem estas Potencias áquellas.

Este mesmo parallelo já fez o celebre Manoel Severim de Faria. (*a*)

Entre todas as minas, as de ouro saõ as mais incertas, desiguaes, e pobres no seu producto. Os veios delgados que apparecem, saõ de *quartzo*, em que o ouro está cravado sómente nas fendas, ou espalhado por todo elle em pequenas particulas. (*b*) O que se acha en-

Aa ii tre

(*a*) Noticias de Portugal, accescentadas pelo Padre D. Jozé Barboza 1740. Disc. 1. 2. 4.

(*b*) A matriz do ouro do Brazil he *Quartzum solidum attactu pingue facie nitente, rimosum, celulosum, schisto argillaceo viridescenti cum ochra ferri et pyrite martiali, et arsenicali aurifero.* e as vezes *Quartzum cotaceum*, ou Mina de ferro *Smiris grisea*

tre a arêa, ou cascalho ordinariamente, segundo as observações do *Frezier* nas suas Relações do mar do Sul; e o que refere o Capitaõ *Bretagõ* na Collecçaõ *de Harris*, he em pequena quantidade; porque de 5000 arrateis de mineral de ouro, ou de arêa, ou terra, se tira 5, ou 6 onças de ouro; e as minas menos ricas naõ subministraõ mais que 2 onças; o que sómente serve para pagar as despezas do trabalho. De maneira que sendo a mina rica, o mais que deixa de lucro he 2, ou 4 onças em 5000 arrateis de material, o qual lucro porém he incerto, sendo ainda incerta a mesma mina; succedendo muitas vezes, que o ouro que se extrahe, naõ paga os gastos. He verdade porem que ás vezes acontece encontrar-se cascalho, ou arêa que contém mais de arratel de ouro em huma pequena porçaõ de material; mas isso nestes ultimos annos he cazo raro; e entaõ faz a riqueza de hum Mineiro entre cem que se perdem, e comsigo os credores que lhes fiaraõ os pretos, o ferro, e mais fazenda. (*a*)

Mas eu naõ me devo demorar neste exame, que requer mais tempo, nem este prezentemente he o meu fim. Direi sómente que as minas de ouro naõ devem ser o principal cuidado, e trabalho no Brazil, e que sobre ellas seria muito util hum sabio regulamento; mas que a riqueza maior que se deve tirar das Conquistas he das outras suas naturaes producções obtidas pela Agricultura, ou assim como as subministra a Natureza.

Pe-

---

lamellosa, ou *Pyrites*. Ou se acha em pó, ou cristalizado *tessera octaedra ut Alumen*, *aut dodecaedra*: O pedaço grande de ouro nativo, que tem S. Magestade peza mais de 50 marcos.

(*a*) O methodo de extrahir o ouro no Brazil, he bem conhecido, e o mais antigo, sendo por meio da lavagem, ou loçaõ, porém succede que alguma parte do ouro fica pegado taõ intimamente a algumas particulas de arêa, que nem a loçaõ, nem a amalgamaçaõ ordinaria o póde separar; e este ouro naõ conhecido nem observado, dos Mineiros vem deitado fóra.

Pelo que respeita á Agricultura, além das Ilhas, sómente o Brazil poderia subministrar o trigo, milho e os grãos, e legumes que em cada anno estamos obrigados a comprar aos Estrangeiros; cuja cultura já se principiou no Rio grande.

O *Arróz* (*a*) planta propria tambem do Brazil, pelo zelo patriotico do Excellentissimo Senhor Martinho de Mello e Castro, Ministro Secretario de Estado dos Negocios da Marinha, e Dominios Ultramarinos, e Socio Honorario desta Real Academia, vem já em abundancia do Brazil, quando antes todo se comprava da Carolina, a qual no anno de 1740 ganhou com elle 80ↀ libras sterlinas, das quaes a maior parte pagou Portugal.

Com a efficacia e zelo do mesmo Ministro já do Brazil, e de algumas outras Conquistas temos excellente *Anil*, (*b*) naõ só para as nossas fabricas, mas tambem para commercio com as mais Nações.

Para promover a Agricultura no Brazil, e nas outras Conquistas, e no Reino, naõ saõ sufficientes as mais sabias Leis, quando naõ forem auxiliadas com alguns premios. Exemplo disto seja a Inglaterra a qual no anno de 1620 se queixava, que a França introduzia muita quantidade de grãos; e que depois de 1705, até o de 1755 tem vendido a mesma França 200 milhões de libras Francezas em grãos. E isto foi o effeito de hum Auto do Parlamento de 1689, pelo qual prometteo hum premio aqualquer que exportasse grãos, e legumes em navios Inglezes.

Se todos os Governadores do Brazil imitassem o Excellentissimo Senhor Luiz Pinto de Souza, Senhor da Caza de Balsemaõ, Governador que foi de Mato Grosso, e o Senhor Gonçalo Lourenço Botelho, Engenheiro Mór, que foi Governador do Piauhy, e o Excellentissi-

(*a*) *Oryza mutica.* O Arrós do Brazil he differente da *oryza sativa*, por naõ ter *aristas.*

(*b*) *Indigo sera sativa.*

tissimo Senhor Baraõ de Maçamedes, que foi Governador de Goiazes, e outros zelozos Governados em amansar e civilizar os Indios, e costumalos á Agricultura, e a algumas artes; em poucos annos se cultivaria huma grande parte do Brazil, e naõ se necessitaria de tantos negros, os quaes com o tempo devem encarecer de modo, que pouca conveniencia se terá em transportalos ao Brazil.

Mas, vindo ás producções naturaes das Conquistas, que a Natureza por si mesma produz, muitas das quaes, ou saõ pouco conhecidas, ou naõ se faz dellas o devido uzo; eu indicarei as que tenho até agora podido observar.

Reino Animal.

Entre os quadrupedes se costumaõ aproveitar as pelles de Onças, (*a*) Tigres, (*b*) Lontras, (*c*) Aguti, (*d*) e Paca, (*e*) e pouco uzo se faz d'aquellas mais macias do Tapeti, (*f*) e do Caviacobaya (*g*) do Brazil. Além disto seria conveniente aproveitar-se mais as carnes dos Porcos Tajacú (*h*), e Capybara (*i*) do Brazil.

Em Angola, multiplicar mais as Ovelhas de Guiné, (*k*) e transportalas ao Brazil, e ao Reino, e assim seguir o exemplo de Pedro IV. Rei de Castella, e do Cardeal Ximenes, e de Eduardo IV. Rei de Inglaterra.

As Zebras (*l*) de Angola neste Reino talvez se pudessem domesticar como já se principiou, para uzo das seges, e para fazer mais hum ramo de commercio.

O Gato de Algalia (*m*) do Brazil subministra huma especie de almiscar, o qual se chama *Zibete*.

A immensidade de gado vacum, que se acha no Brazil poderia subministrar queijos, e manteiga para uzo de

(*a*) *Felis cauda elongata, corpore nigro.* (*b*) *Felis Onça.* (*c*) *Mustella lutris.* (*d*) *Mus aguti.* (*e*) *Mus paca.* (*f*) *Lepus Brasiliensis.* (*g*) *Mus porcellus.* (*h*) *Sus Tajacú.* (*i*) *Sus hydrocheris.* (*k*) *Ovis Guineensis.* (*l*) *Equus Zebra.* (*m*) *Viverra Zibetha.*

de todo o Reino, e para commercio externo, evitando-se assim a grande extracçaõ de dinheiro, que a troco destas couzas sahe todos os annos de Portugal.

He verdade que em alguma parte do Brazil se faz algum queijo; mas serve mais de huma simples curiozidade; e dizem que o calor impede coalhar-se a manteiga; porém a isso seria facil o remedio todas as vezes, que se rezolvesse a este util estabelecimento, o qual já os Hollandezes fizeraõ nas Indias Orientaes.

De tantos Bois que se mataõ no Brazil, cuja maior parte he para tirar o couro, se poderia obter mais algum proveito do vergalho, o qual secco e desfiado serve aos corrieiros. Dos tendões, ou ligamentos do collo se fazem cordas para mollas de carruagens muito melhores que as de ferro, ou de páo.

Entre muitas Aves estimaveis pelas suas côres, se poderiaõ aproveitar as plumas da Ema (*a*) para o ornato, e a lanugem para as fabricas dos chapeos.

A pesca das Baleas (*b*), e Cazelote, (*c*) que se faz sómente na barra da Ilha de Santa Catharina, e na da Bahia de todos os Santos, quanto mais abundante seria, se se extendesse em toda a Costa, e no alto mar do Brazil, e em Cabo Verde, das quaes Baleas se aproveitaõ as outras Nações.

Este genero de pesca he de muita utilidade; os Hollandezes com ella no anno de 1697 ganharaõ mais de dous milhões de Florins, e ainda que este ganho naõ seja igual em todos os annos, sempre rende hum lucro excessivo.

Do Hippopotamo ou Cavallo Marinho de Angola se poderia aproveitar.

Do Peixe mulher (*d*) de Angola, e de outros mais do Brazil, se póde tirar muito azeite, a que por meio de reiteradas lavagens se lhe diminue o máo cheiro, e fumo.

Se

(*a*) *Struthio Rhea* (*b*) *Balena physalus*. (*c*) *Physeter Cotodon*. (*d*) *Trichechus manatus*.

Se ſe continuaſſe a peſca nas coſtas das Ilhas dos Açores, e Madeira, que o Excellentiſſimo Senhor Martinho de Mello tinha mandado principiar com muito bom ſucceſſo, e ſe ſe fizeſſe huma regular peſcaria em Cabo Verde, como fazem muitas outras Nações; naõ ſómente ſe eſcuzaria comprar tantos navios de peixes ſeccos, que cada anno entraõ neſtes portos; mas pelo contrario ſe poderiaõ ter peixes em abundancia para fazer hum lucrozo commercio, e no meſmo tempo ſe formaria huma excellente marinha.

A Hollanda póde ſervir de exemplo: o celebre Joaõ Witt nas ſuas Memorias politicas da Republica de Hollonda, impreſſas em 1662 compúta a populaçaõ da meſma a 2400$ almas; e diz que 750$ vivem da peſca.

Entre os Amfibios, da Tartaruga (*a*) do Brazil, e das pelles das grandes cobras (*b*) cortidas ſe poderia tirar maior utilidade.

A Cochonilha (*c*) he dos inſectos do Brazil o mais util. Acha-ſe em differentes partes, e principalmente na Ilha de Santa Catharina, S. Paulo, Minas Geraes; porém havendo muitos annos que ſe tem feito eſta util deſcoberta, naõ ſe tem aproveitado como nos convinha, porque até agora poucos arrateis ſe tem recolhido. Huma taõ proveitoza producçaõ merece multiplicar-ſe, e indicar-ſe hum plano para facilitar huma abundante colheita; o que ſe deve tirar dos noſſos vizinhos, que em cada anno recolhem muitas arrobas. Por huma liſta feita no anno de 1736 ſe obſervou que entrava para Europa, anno commum, 880$ libras de Cochonilha, que ſe eſtima perto de 8 milhões de Florins de Hollanda; e neſta quantidade ſómente havia hum terço de Cochonilha brava.

Huma eſpecie particular de Bicho da Seda (*d*) cujo cazúlo he trez vezes maior que o bicho ordinario, e

a

(*a*) *Teſtudo imbricata.* (*b*) *Boa ſcytale.* (*c*) *Coccus cacti.* (*d*) *Phalena Atlas.*

a côr da ſeda he amarella eſcura, ou cór de café, ſe acha em abundancia no Pará, e Maranhaõ, e ſe nutre das folhas da arvore Atá, e Larangeiras; a qual eſpecie ſe deveria cultivar; e aſſim o bicho vulgar da ſeda, como o Marquez Fernaõ Cortez introduzio no Mexico (*a*), o que já ſe principiou nas Minas Geraes.

Algumas Aranhas (*b*) no Brazil fazem hum cazúlo muito grande, e maior do que o das Aranhas da Europa (*c*), no qual depozitaõ os ſeus ovôs, e eſta he huma finiſſima ſeda. No Real Jardim Botanico deſta Corte multipliquei algumas, que vieraõ nas plantas de Ananás; e o Excellentiſſimo Senhor Marquez de Lavradio, entre muitas raras producções trouxe do Brazil huma eſpecie de Aranha, que tambem ſubminiſtrava ſeda.

A grande quantidade de cera que varias eſpecies de abelhas (*d*) nos matos do Brazil, e de Angola fabricaõ, merece tambem de ſe aproveitar mais, e de ſe examinar, e fazer experiencias para purificala perfeitamente.

Nas Ilhas dos Açores, e Madeira principalmente, podia cuidar-ſe na multiplicaçaõ das abelhas, e tambem do bicho da ſeda.

Pelo que reſpeita á Claſſe dos Vermes, achaõ-ſe na coſta da Ilha de S. Miguel boas eſponjas (*e*) e algum coral encarnado (*f*), como tambem nas Coſtas da Ilha de Cabo Verde; e nas Coſtas do Brazil pequenos murices, que ſubminiſtraõ a purpura taõ eſtimada dos antigos; e tanto em humas, como em outras, e nas de Africa, naõ faltaõ as conchas das perolas. (*g*)

(*a*) Manoel Severim de Faria. Diſc. 1. §. 4.
(*b*) *Aranea avicularia, venatoria.*
(*c*) Mr. Bon Diſſ. ſur l'utilite de la ſoye des araignées. Avignon 1748.
(*d*) *Apis mexicana, braſilianorum.*
(*e*) *Spongia officinalis.*
(*f*) *Iis nobilis.*
(*g*) *Mytilus margaritiferus.*

Reino Vegetal.

Entre as plantas das Conquiſtas exiſtem muitas deſconhecidas dos Botanicos, e principalmente arvores de muita utilidade, ou para conſtrucçaõ de navios, cazas, e traſtes; ou para a tinturaria. Porém no Brazil muitas dellas com o tempo ſe faráõ raras, e difficultozo o ſeu tranſporte, naõ havendo pelo coſtume introduzido de queimar grandes boſques nas bordas dos rios para cultivar a maior parte de milho (*a*), ou mandioca (*b*); e acabando-ſe a fertilidade deſte terreno em poucos annos paſſaõ a fazer novas queimas, deixando inculto o que antes foi cultivado: e aſſim ſe deſtroem immenſas arvores uteis, e de facil conducçaõ.

Nas Madeiras para a tinturaria, além das conhecidas, muitas outras tenho obſervado; as quaes o Excellentiſſimo Senhor Martinho de Mello, mandou ao Real Laboratorio Chymico da Ajuda para examinar, de todas as quaes ſe extrahiraõ Laccas de differentes côres, e entre ellas huma de côr encarnada, mais fixa que a do páo Brazil.

Sobre as Madeiras de conſtrucçaõ, que creſcem na Bahia, obſerváraõ os Coroneis Antonio de Brito Freire, Chriſtiano Frederico Weinholtz em 1760, a diverſidade dos ſeus pezos, comparadas humas com as outras, pezando hum pé cubico de cada qualidade. (*c*)

Su-

(*a*) *Zea mays.*
(*b*) *Jatropha manihot.*
(*c*) Deraõ o pezo ſeguinte.

	Arrobas.	Arrates.	Onças.	Oitavas
Sucupirá merim ſerve para as náos para todas as ſuas partes	1	27	7	4
Páo de Arco; ſerve para quilhas, ſobrequilhas, cadaſtes, váos e cintas	2	2	7	0
Páo roxo, ſerve para o meſmo, e tambem para vigas de cazas	1	31	9	4
Peguim, ſerve para coraes, enxe-mentos, cavernas, boſſardas, curvas	2	0	3	0
Sapocaya, ſerve para quilhas, ſobre quilhas, váos, cadaſtes, dormentes, eſcoas, e cintas	2	9	7	0
Jetahy amarello, ſerve para cintas, ſobrequilhas, e váos	2	2	0	0
Vinhatico para taboado, tanto do alto, como do fundo, aſſoalho, e pontas	1	14	0	4
Putumuju do melhor, para taboado do alto, cubertas, aſſoalhado, e pontas	1	16	0	0
Louro para vergas, maſtaréos, e para taboado de cazas	1	5	3	0
Jequitibá para maſtros, grupés, vergas, e maſtaréos	1	12	4	0
Páo de olio do vermelho para o meſmo uſo	1	24	1	4
Maſſarandubá, para vigas, frechaes, e coucuras	2	4	6	0
Ajetahipebá, para portas, e janellas de cazas	1	28	5	4
Candurú para papeleiras, cadeiras	1	16	2	4
Sebaſtiaõ d'Arruda para todo o traſte curiozo de caza	2	2	15	2
Pequihá	1	11	4	0
Jacarandá para todo o traſte curiozo de caza	1	27	3	0
Olandim para gurupezes, maſtaréos, clumeias, cachollas, cintas, e taboados	1	25	9	0
Secupiráaſſu para bombas, cepos d'ancoras, e para cazas.				
Oyticica para cintas, trincanizes, e dormentes				
Cédro para as figuras da grinalda,				

E o Brigadeiro Bartholomeu da Coſta eſtá trabalhando em huma intereſſante Memoria ácerca da reſiſtencia de grande quantidade de madeiras do Brazil, e das outras Conquiſtas.

No lugar de Balſemaõ na Caxoeira dos Pamos no Rio da Madeira, das folhas da arvore, chamada *Curagirú* ſe extrahe huma tinta quaſi como a do Carmim.

O Urucú (*a*) arbuſto vulgar em varias partes do Brazil, preparaõ os Indios ſómente do ſeu fructo a cór para pintar-ſe. Quando os Francezes em Cayena a fabricaõ em muita quantidade, e ſe vende para as tinturarias com o nome de *arkote*, ou *orleane*.

Da caſca da arvore *Araribá* do Pará, e Maranhaõ ſe tira huma boa côr encarnada.

Na Coſta de Africa, perto do Rio Gabaõ, quaſi defronte da Ilha de S. Thomé, creſce huma arvore, cujo páo dá huma côr encarnada fixa, e eſte páo recebe o nome do meſmo Rio: os Hollandezes ſómente ſe aproveitaõ deſta madeira.

No lugar de *Piracuruca* de *Piauhy* ſe acha huma arvore, cuja caſca amargoza faz o meſmo effeito que a Quinaquina: (*b*) a folha tem ſemelhança com a verdadeira, mas ainda naõ obſervei a frutificaçaõ: como tambem da arvore que dá huma caſca amargoza em *Paraiba*, cujos effeitos iguala aos da verdadeira quina. (*c*)

E no cazo que os Naturaliſtas nas viagens que devem fazer no Brazil, naõ chegaſſem a deſcobrir a arvore da verdadeira quinaquina, ſe poderia fazer diligencia para tranſportala, viſta a grande utilidade que deſta arvo-

---

Leões, e mais talhas da poupa, e imagens.

Páo de Jangada, para Jangadas, pranchas de crena em lugar de Pipas.

(*a*) *Bixa Orellana.* (*b*) *Cinchona Officinalis?*

(*c*) Como obſervou, e fez experimentar o Doutor Antonio Jozé Pereira Lente Jubilado na faculdade de Medicina, e Medico actual da Camara de S. Mageſtade.

vore ſe tira, e aſſim ſeria de huma grande vantagem tranſplantar-ſe tambem o *Chá*, (*a*), como já fizeraõ os Inglezes na Corolina, e multiplicar-ſe a Canéla de Ceilaõ; (*b*) que ainda em alguns Jardins do Brazil ſe conſerva, e que em grande abundancia creſce na Ilha de S. Thomé, da qual nenhum proveito ſe tira, naõ ſabendo os Naturaes o tempo, e os ramos, dos quaes ſe deve tirar eſta caſca aromatica; pela qual no anno 1492 pelo Senhor Rei D. Joaõ II. foraõ deſterradas algumas familias Judias, as quaes tranſplantaraõ a Canéla, e Pimenta; e depois de 30 annos da ſua demora tinhaõ 60 engenhos, que ſubminiſtravaõ mais de 156☉ arrobas de açucar.

Sobre a tranſplantaçaõ deſtas arvores já eſcreveo, e a indicou no anno de 1675 o Doutor Duarte Ribeiro de Macedo, ſendo Enviado em França.

No Piauhy creſce huma arvore (*c*) de cuja madeira ſe tira huma boa tinta amarella.

Da flor da Palmeira, chamada *Ubuſû*, no Mato Groſſo, ſe tira hum cazúlo fibrozo, e elaſtico, e entretecido de fórma que parece urdido em tear, e ſerve de barrete aos Indios.

A *Simauma* (*d*) miſturada com laã, ou algodaõ, póde-ſe fiar.

Huma eſpecie de canafiſtula (*e*) acha-ſe no Brazil, e aſſim os Tamarindos. (*f*)

A nova eſpecie de *Puchari*, chamada fruta precioza, que vem do Pará, mais pequena do que a outra já conhecida, e mais aromatica, póde muito bem ſupprir a nóz muſcada.

Da rezina elaſtica (*g*) ou *Caout chouc*, ſe poderiaõ tirar maiores utilidades.

Da caſca de varias arvores da Ilha de S. Thomé, e

(*a*) *Thea bohea.* (*b*) *Laurus cinnamomum.*
(*c*) *Caeſalpinia Braſilienſis.* (*d*) *Bombax ceiba.*
(*e*) *Caſſia javanica.* (*f*) *Tamarindus indica.*
(*g*) Vide Flor Guian.

e do Brazil, macerada na agoa, se tiraõ fortes fios, bons para fazer cordas; e do genero dos *Hibiscos* (*a*) se podem tirar fios para fiar-se como o linho, os quaes no Brazil costumaõ tirar da o *Ticum*, que he huma especie de Palmeira, da o *Gravatá*, e *Coroá*, especies de Piteiras.

Já se cuida no Brazil na cultura do linho Canhamo, mas he difficultozo transportar-se de Europa a semente; a qual por ser muito oleoza, na passagem da linha, naõ tendo todas as cautelas necessarias, faz-se rançoza, e por consequencia inutil.

Da *Curcuma* (*b*), e *Gingibre* (*c*), que nascem no Brazil, e Ilha de S. Thomé &c, maior commercio se poderia fazer. Os Hollandezes hum anno por outro, vendem mais de dez mil libras de Gingibre preparada com açucar, além do secco; e as Antilhas subministraõ á Europa mais de 300ↀ libras.

Na Ilha de S. Thomé cresce em abundancia a Pimenta (*d*) que antigamente se costumava transportar a Antuerpia; porém desde o tempo em que se prohibio este commercio para naõ prejudicar ao da India, naõ se fez mais uzo desta pimenta.

O celebre Antelmintico, muito estimado na Russia, que he a *Arapabaca*, ou *Spigellia anthelmia* (*e*), nasce em varias partes do Brazil, e cultiva-se na *Jamaica*.

O *Pastel* (*f*) que tanto serve na tinturaria, he planta, que naturalmente cresce na Ilha da Madeira, da qual antigamente se fazia commercio, e agora serve para pasto do gado: esta planta preparada dá huma côr azul que dura mais tempo que o azul do anil.

Na

(*a*) *Hibiscus.*
(*b*) *Curcuma rotuda, longa.*
(*c*) *Amomum Zingiber.*
(*d*) *Piper recenosum.* Park. Clus. exot. lib. X. lib. 1. pag. 184.
(*e*) *Spigelia anthelmia. Vide Thes. Philos. Aloysii Ant. a Castro do Rio Furtado pag.* 20.
(*f*) Isatis tinctoria.

Na mesma Ilha cresce a *Rubia* (*a*), ou *garança*, chamada orelha de gato, e naõ falta a Orcella (*b*), a qual se costuma tirar em maior abundancia de Cabo Verde.

Perto das Minas Geraes, Simaõ Pires Sardinha, descobrio hum arbusto muito differente da *myrica cerifera*, cujo tronco e ramos estaõ cobertos de huma especie de cera.

A verdadeira Jalappa (*c*) nasce no Pará, e Piauhy, e assim varias especies de Contrayerva. (*d*)

Na Ilha de S. Miguel, e na da Madeira, cresce hum feto, que chamaõ *Fetabrun*, que subministra huma especie de lanugem, como seda, de côr amarello-escura, a qual misturada com lã, ou algodaõ se póde fiar.

Muitas plantas que estaõ em uzo na Medicina nascem no Brazil (*e*); de algumas das quaes se faz pouco com-

(*a*) *Rubia tinctorum.*
(*b*) *Lichen rocella.*
(*c*) *Convolvulus jalappa.*
(*d*) *Dorstenia contrajerva.*
(*e*) *Liquidambar styracifolia.*
Hymenaea courbaril.
Guajacum officinale.
Laurus sassafras.
Anacardium Occidentale
Winterania canella
Myrtus caryophyllata
Myrtus pimenta
Smilax aspera
Epidendron vanilla
Croton cascarilla
Euphorbia hipecacuana
Viola ipecacuana
Jatropha curcas
Petiveria alliacea.
Sapindus saponaria
Cissampelos Pereira
Bursera gummifera. Simaruba.

commercio, e outras, que ainda saõ pouco conhecidas, e muitas ainda ha desconhecidas.

As duas interessantes descobertas feitas pelo celebre Chymico *Sage*, (*a*) merecem que eu as relate, porque nem todos estaráõ instruidos dellas. A primeira he sobre o Anil, a respeito de impedir que tome bolor, e para avivar mais a sua côr azul; a segunda he o modo de refinar o açucar bruto sem perda.

A respeito do Anil, he precizo saber, que este contém huma materia extracto-resinoza, de côr algum tanto encarnada, a qual extrahida pelas lavagens, faz que o Anil naõ esteja mais sujeito a bolor, e a côr que fica he mais viva, e mais propria para a tinturaria, e reziste a todas as provas; pelo contrario neste a dita materia resinosa, como soluvel na agoa se separa. Eu já muitos annos antes desta observaçaõ de Mr. *Sage* tinha experimentado isso no Anil do Brazil, naõ sómente para tirar-lhe esta materia extracto resinosa, mas tambem huma terra preta, ou *humus* produzida da fermentaçaõ podre á que tinha chegado a planta do Anil a que communica huma côr escura, e quasi preta ao Anil, que naõ he sugeito a bolor; e a sua tinta resiste á fervura, e deste meu methodo ainda usava Julio Mattiazzi neste Real Laboratorio Chymico, no qual em cada anno se purificavaõ muitas arrobas de Anil.

A segunda observaçaõ de Mr. Sage he sobre o açucar. Na purificaçaõ ordinaria do açucar em 100 arrateis 30 arrateis se destroem em fórma de melaço, queimando-se porçaõ de açucar; o que naõ succede dando ás caldeiras huma figura chata no fundo, e naõ conica como se costuma, e naõ dando maior calor á calda do que he necessario para produzir huma leve fervura. Assim se obtem hum açucar mais branco, o qual naõ necessita de ser lavado nas formas, nem se tira melaço, nem por consequencia ha perda no açucar.

A

(*a*) *Elemens de mineralogie docimast. tom.* 2. pag. 388. 391.

A immenſidade de arvores que ha no Brazil, e em outras Conquiſtas, as quaes ficaõ em grande diſtancia para o ſeu facil tranſporte, poderiaõ ſervir queimadas para extrahir o ſal alkali, chamado pelos Francezes *Potaſſe*, o qual ſe coſtuma tirar de Alemanha, ou Ruſſia. A Inglaterra tirava de Ruſſia perto de hum milhaõ de eſcudos de Alemanha do dito ſal; porém diminuio-ſe eſta ſomma depois que no anno de 1755 Mr. *Stephens* enſinou o methodo de fazelo na America, ſemelhante ao da Ruſſia.

Além dos balſamos de Copaiba (*a*), e Cabureiba, e Acabureuta de Piſon, ſe acha outro da arvore de Omiry, mais eſtimavel que os antecedentes.

No certaõ para as Minas geraes ſe acha a verdadeira arvore do Verniz (*b*), do qual os Indios ſe ſervem para as Cujas.

O Balſamo de S. Thomé he huma eſpecie de Termentina.

A rezina Copal (*c*) do Brazil he bem conhecida pelo grande uzo que della ſe faz nos vernizes, outra foſſil, (*d*) ſe acha em S. Paulo; e em outras partes do meſmo Brazil.

Acha-ſe tambem a rezina de *Cajú* (*e*), que póde ſupprir a Goma Arabia, ou do Senegal, e no Piauhy a Almecega, ou *Elemi* (*f*) *Anime* (*g*), e no Pará a *Jutuiciſica*, que póde ſervir para fazer lacre.

De Cabo Verde, e de algumas das Ilhas dos Açores, ſe póde tirar em grande quantidade o ſangue de Drago (*h*).

Cc Rei-

(*a*) *Copaifera officinalis.* (*b*) *Rhus vernix.* (*c*) *Rhus copallinum.*
(*d*) *Succinum copal.* (*e*) *Anacardium Occidentale.*
(*f*) *Amyris elemifera.* (*g*) *Hymenaea courbaril.*
(*h*) *Dracaena Draço.*

Reino Mineral.

Os Diamantes (*a*) do Brazil eſtaõ naturalmente cravados, em huma matriz de mina de ferro, do meſmo modo que os que ſe tiraõ das minas de Golconda e Viſapour (*b*), e iſſo obſervei em algumas amoſtras que tinha o Conſul de Hollanda *Ghildemeſter*, e nas que eſtaõ no rico Muſéo do Excellentiſſimo Senhor Marquez de Angeja. Os que ſe achaõ nos Rios donde com enormes deſpezas ſe recolhem, ſaõ das agoas tranſportados alli, e moſtraõ ter a ſua origem nos montes ſuperiores, nos quaes ſe deviaõ procurar os veios por peſſoas intelligentes; e aſſim com maior lucro, e menor deſpeza ſe tirariaõ os Diamantes.

E nos montes tambem entre as fendas, e pedras paraſiticas ſe devem procurar as Chryſolitas (*c*) Safiras (*d*), Topazios (*e*), Eſmeraldas (*f*), Agoas marinhas (*g*), Ametiſtas (*h*), e Chriſtaes (*i*), e entre a pedra talcoſa, ou micacea, os Jacinthos, ou Granatas, (*k*); os pingos de agoa, ou quartzos (*l*) eſtes ſaõ vagos.

Em Piauhy ſe encontra em muita, abundancia o vidro moſcovitico (*m*), e nas Minas Geraes os Amiantos asbeſto (*n*), e o fragil. (*o*)

Da pedra hume (*p*) ha huma abundante mina em Piauhy, e Ciará, e tambem miſturada com hum marne encarnado ſe acha ſalitre (*q*), do qual tem vindo da Bahia porçaõ puriſſima, diſpoſta em pequenos veios horizontaes, entre-

(*a*) *Alumen gemma nobilis Adamas.*
(*b*) *Tavernier voyages ſeconde partie.* lib. 2. chap. 15. pag. 267. *Argenville.* (*c*) *Sage* min. t. 1. pag. 232.
(*d*) *Sage* t. 1. pag. 228. (*e*) *Sag.* pag. 225.
(*f*) *Sag.* pag. 230. (*g*) *Borax beryllus.*
(*h*) *Nitrum fluor violaceum.* (*i*) *Nitrum cryſtallus montana.*
(*k*) *Borax granatus.* (*l*) *Quartzum ſelectum.* (*m*) *Mica membranacea.*
(*n*) *Amiantus asbeſtus.* (*o*) *Amiantus fragilis.*
(*p*) *Alumen plumoſum.* (*q*) *Nitrum nativum.*

tre huma argilla miſturada com arêa, e endurecida, de côr amarella, como ſe pode ver em huma amoſtra, que eſtá no Muſéo do Excellentiſſimo Senhor Marquez de Angeja.

Huma mina de Caparoza (*a*) ſe acha no lugar de *Piracuruca* do Piauhy.

O ſal commum (*b*) de algumas Lagoas do Brazil ſe deviria purificar, querendo-ſe uzar delle.

Dos pequenos Vulcanos da Ilha de S. Miguel ſe tira o ſal ammoniaco (*c*).

Em differentes partes do Brazil ſe encontraõ varias eſpecies de pyrites (*d*), de algumas das quaes além do enxofre ſe póde extrahir a caparroza, ou a pedra hume; e outras cryſtalizadas tem alguma porçaõ de ouro.

Huma riquiſſima mina de enxofre (*e*) puro, entre o Selenite (*f*) ſe acha em Angola, e flores de enxofre (*g*) na Ilha de S. Miguel e na do Fogo das Ilhas de Cabo-Verde produzidas pelos Vulcanos.

Algumas Lagoas em Angola miniſtraõ muita quantidade de Asfalto (*h*) ſemelhante ao de Judéa, e de Sidim. Com eſte Asfalto ſe faz o Piſſafalto, com o qual ſe crenaõ os Navios; e aſſim as ſuas madeiras ſe conſervaõ por mais tempo incorruptas dos bichos (*i*): Em França com hum Asfalto ſe tem crenado muitos Navios. Os Venezianos tambem do Asfalto que tiraõ do Levante ſe ſervem para o meſmo uzo.

Nas coſtas do Brazil ás vezes apparecem pedaços grandes de Ambragrigia (*k*), e principalmente em Africa na borda do Rio Sena, e nas Ilhas de Cabo-Verde.

(*a*) *Vitriolum martis* (*b*) *Muria fontana.*
(*c*) *Sage mine.* t. 1. pag. 63. 312. 313. 337.
(*d*) *Pyrites cryſtallinus.*
(*e*) *Pyrites nativus clarus.* (*f*) *Natrum glaciale.*
(*g*) *Pyrites nativus impurus.* (*h*) *Bitumen maltha.*
(*i*) *Teredo navalis.* (*k*) *Ambra ambroſiaca.*

Do Maranhaõ veio hum molybdeno (*a*), com o qual se poderiaõ fazer pennas de lapis, semelhantes ás melhores de Inglaterra.

Nas Minas geraes naõ faltaõ minas de Antimonio (*b*), huma das quaes deu 46 por quintal; que podem servir para purificar ouro com maior vantajem que com o sublimado corrosivo.

Bismuto nativo nas Minas geraes; Minas de ferro com bastante ouro.

Do Rio de Janeiro tive huma rica mina de cobre pyriticosa (*c*), da qual pelo ensayo extrahi 25$\frac{1}{7}$ por quintal de purissimo cobre.

Huma riquissima mina de cobre existe nos montes entre Piauhy, e Jacobina, e outra nas Minas geraes; e na Caxoeira na Capitania da Bahia, ha poucos annos se descobrio hum pedaço de Cobre nativo, que peza 1666 arrates, o qual foi transportado para este Real Muséo d'Ajuda; naõ havendo até agora outro de taõ avultado pezo em nenhum Muséo d'Europa.

A rica e excellente mina de ferro (*d*) de Angola, que por descuido se deixou de trabalhar; as minas de ferro da Missaõ de Jaicó do *Piauhy*, e outra de Mato Grosso, e de S. Paulo, e as do Ciará merecem aproveitar-se, havendo tanta abundancia de lenha, e sendo obrigados a comprar de fóra todo o ferro, o que faz tambem encarecer mais o trabalho das minas de ouro, e dos Diamantes.

No morro de ouro preto de Villa Rica se acha *Ferrum speculare* (*e*).

Naõ falta a pedra de cevar, ou magnete (*f*) na Capitanía do Piauhy, Minas Geraes, e em outras partes do Brazil.

Da Bahia ultimamente veio amostra de huma mina de

(*a*) *Molybdenum plumbago.* (*b*) *Stiblum striatum.* 13.
(*c*) *Pyrites cupri.* (*d*) *Ferrum chalybeatum.*
(*e*) *Minera ferri nigra specularis.* (*f*) *Ferrum magnes.*

de ferro globosa, (*a*) como ballas de espingarda, cujo diametro se acha desde duas linhas, até meia pollegada. Esta mina além do ferro que se podia extrahir, poderia servir para ballas de espingarda, e para metralhas das peças de artilharia.

Além das minas de ouro que em differentes partes do Brazil se achaõ, e que se deviriaõ investigar com a verruma de terra, e aproveitar-se da maquina de fogo (*b*) para extrahir as agoas muito profundas de algumas minas, as quaes ainda, que sejaõ muito ricas, ficaõ abandonadas por falta de maquinas de tirar a agoa com facilidade: além das ditas minas de ouro do Brazil, veio de Angola hum pedaço de quartzo com ouro.

Do Rio Sena (*c*), e da Costa de Guiné se poderia aproveitar mais o ouro que os Negros recolhem, como fazem os Inglezes, e Hollandezes.

A Platina se acha no Brazil, como eu observei, misturada com huma especie de ouro, que chamaõ ouro preto, o qual tem huma côr pallida, e esbranquiçada.

Pelo que respeita ás terras. O Almagre (*d*) se acha no Maranhaõ, Pará, Piauhy, e na Ilha de S. Miguel.

O Ocre amarello (*e*) do Pará, e do Rio *Capim* se tira hum Ocre encarnado, de côr taõ viva, que parece vermelhaõ.

A Terra Sombra (*f*) semelhante á de Colonia para pintar, se acha em Piauhy, e no Maranhaõ.

A argilla branca, ou bollo branco (*g*) chamada *Tabatinga* se encontra em varias partes do Brazil, e principal-

---

(*a*) *Minera ferri subaquosa, globosa.* Wall. min. t. 2. pag. 257.

(*b*) O nosso Socio o Brigadeiro Bartholomeu da Costa por ordem do Excellentissimo Senhor Martinho de Mello tem principiado huma maquina do fogo procurando dar-lhe maior força.

(*c*) *Aurum nativum in minera ferri rubricosa.*

(*d*) *Ochra ferri pulverea rubra.* (*e*) *Ochra ferri.*

(*f*) *Argilla umbra.* (*g*) *Argilla bolus alba.*

cipalmente no Pará, como tambem o Bollo encarnado (*a*).

Na Ilha de S. Miguel, além de algumas marnes para fertilizar os terrenos, se encontra a muito estimada Argilla fullonica (*b*), a qual os Hollandezes costumaõ tirar, e que serve em lugar de Sabaõ para purificar as lans, a qual em Inglaterra está prohibida extrahir-se, com pena de morte.

Das Ilhas dos Açores se póde tirar a pedra Pómez (*c*).

Na Ilha de S. Miguel se achaõ *agoas acidulas*, semelhantes ás que a este Reino vem transportadas de Spá.

Muitas outras raras, e uteis producções teráõ as Conquistas, além das conhecidas, e das indicadas, as quaes por falta de indagações até agora naõ estaõ descobertas; ao menos eu naõ as tenho observado. Estas porém que se tem indicado seriaõ bastantes para diminuir a importaçaõ de muitos generos de fóra, e supprir os que faltaõ, e estender mais o commercio.

ME-

(*a*) *Argilla bolus rubra.*
(*b*) *Argilla fullonica.* (*c*) *Pumex vulcani.*

MEMORIA

Das verdadeiras cauzas porque o Luxo tem ſido nocivo aos Portuguezes.

Cum ignaro vulgo ne verſator, praejudicia populi diligenter perſcrutator. - - - - - - - - - - - - Genuenſe na Log.

POR JOZÉ VERISSIMO ALVARES DA SILVA.

PROPOMO-NOS moſtrar as verdadeiras cauzas, porque o Luxo tem ſido nocivo aos Portuguezes, as quaes evitadas, em lugar de ſer damnoſo, ſeria antes huma fonte de riquezas, pela qual a Naçaõ ſe faria florecente, aſſim como ſe fizeraõ aquellas que foraõ attentas aos ſeus verdadeiros intereſſes. Os prejuizos communs olhaõ o Luxo como oppoſto á Moral Santa do Evangelho, e como prejudicial ao bem da Republica; porém o Eſpirito Filoſofico, naõ parando na apparencia das couzas, o olha em bem diverſo ponto de viſta. Entremos primeiro no exame deſte ponto preliminar, aquelle que pertendemos demonſtrar. A materia delle naõ he a primeira vez que ſe trata; porém nós tentaremos dar á cadeia dos principios com as ſuas conſequencias mais extenſaõ, apertar-lhe os vinculos, tendo por fim arrancar os prejuizos antigos, peores a huma Republica, que a peſte, e a guerra: faremos divizaõ do que entendermos ſe acha confundido, e nunca ſepararemos os intereſſes de hum Eſtado da Moral de JESUS Chriſto. (Opiniaõ commua a reſpeito do Luxo differente do eſpirito Filoſofico.)

Os Antigos conſideravaõ o Luxo como hum objecto digno das maiores reprehenſões. Ignorando a arte de ligar (Os Antigos deſconheceraõ as)

utilidades do Luxo. gar os homens huns com outros, e de formar ſyſtemas Politicos, com os quaes a Filoſofia, entrando nos Gabinetes apartou da Europa os ſeculos de ſangue; elles condemnavaõ o que naõ entendiaõ, e tinhaõ por virtude de hum Eſtado o que era hum grande vicio. A maior parte dos Legisladores da Grecia ſeguiraõ tal caminho, e pela meſma eſtrada caminharaõ os Romanos, principalmente os dos primeiros tempos, os quaes tinhaõ o Luxo como hum grande crime. *Veteribus Romanis*, diz Quintiliano, *ſummum Luxuria crimen.* Inſtit. L. 3. Cap. 7.

As palavras naõ correſpondem ás idéas. Porém ſe as linguas pudeſſem correſponder ás diverſas aſſociaçóes de idéas, que fórma a noſſa alma, as diſputas entre os homens ficariaõ em huma grande parte bem diminuidas. Mas ſuccede por eſta falta naõ poucas vezes com huma meſma palavra denotarem-ſe couzas differentes, miſturar-ſe o bom com o máo, o util com o nocivo, e tudo julgar-ſe pela meſma regra.

Debaixo da palavra *Luxo* ſe entendem certas couzas, as quaes ſaõ nocivas ao Eſtado; porém entre ellas eſtaõ muitas que lhe ſaõ da maior utilidade. Os Antigos tinhaõ razaõ quando julgavaõ o Luxo viciozo, conſiderado ſegundo a definiçaõ que delle davaõ; iſto he, *huma profuſaõ que excede a medida, ou o pejo.* Mas quando admiravaõ Lycurgo, que nas ſuas Leis deſterrava o Luxo de Lacedemonia, e que fazia, que o trabalho foſſe olhado como officio vil naquella Republica, elles commettiaõ as maiores faltas, e naõ ſabiaõ diſtinguir que huma meſma couza, ſegundo diverſas circunſtancias, póde ſer boa, ou má; util, ou nociva. Alguns Modernos pelo contrario applicaraõ ſempre ao Luxo idéas vantajozas. Porém he certo que o Luxo, tomado no ſentido da definiçaõ que lhe davaõ os Antigos he viciozo, e nocivo a huma Republica. Elles diziaõ que huma profuſaõ fóra dos limites, ou contra o pejo, era vicioza; iſto meſmo na conſtituiçaõ actual da Europa, he tambem viciozo: os exemplos de huma e outra eſpecie o fazem ver.

Hum

Hum Vaſſallo que naõ olhando para as forças do ſeu patrimonio, e para os meios que tem de adquirir, quer imitar na grandeza do banquete, no eſplendor da comitiva, na riqueza das alfaias da caza ao vizinho, e de avultados cabedaes; eſte homem, digo, cheio de luxo, julgando que engana aos mais, elle he que fica o enganado, e juſtamente he o objecto da murmuraçaõ dos ſeus compatriotas, que rindo-ſe o obſervaõ victima da illuſaõ. Porque pelo meſmo caminho que buſca para ſer o primeiro entre os ſeus iguaes, elle vem a ficar o ultimo. Eſte exemplo he do luxo que os Antigos diziaõ excedia a medida; porque devendo ſer os gaſtos regulados pelos teres, era eſta huma profuſaõ que naõ tinha medida. Luxo viciozo.

A ſegunda eſpecie de Luxo, que os Antigos diziaõ, que era contra o pejo, ſe eſtriba no uzo, e por iſſo varía ſegundo os tempos. Em huma idade he reprehenſivel huma couza, que em outra he louvavel; neſte paiz ſe abraçaõ certas modas, que além ſe aborrecem. Os Iſraelitas tinhaõ por ſinal de luto raparem a barba, e Pedro o *Grande* para introduzir a polidez entre os Moſcovitas começou pelos coſtumar a fazer a barba. O veſtido talar, que hoje uzaõ os Eccleſiaſticos, conſervado do tempo dos Romanos, era no tempo deſtes tido por luxo o ſeu comprimento até ao artelho, o que Cicero exaggera, como hum grande crime na peſſoa de Verres, Pretor da Sicilia: *Stetit ſoleatus Prætor populi Romani cum pallio purpureo, tunicaquo talari, muliercula nixus, in littore.* A comida de peixe, que entre nós he hum ſinal de abſtinencia, entre os Antigos era ſó adoptada aos banquetes cheios de luxo. O meſmo Cicero deſcrevendo hum banquete tal, diz: *Humus erat immunda, lutulentula vino, coronis languidulis et ſpinis cooperta piſcium.* E Plataõ no D. 5. das Leis, referindo-ſe a Homero, diz: *Noſti enim quemadmodum in belli expeditionibus, in heroum menſis, neque piſces ipſis parat, quamvis ipſi in Helleſponto mari eſſent.* Trad de Marſilio Tuino.

Entre nós era antigamente o luto de burel, e alma- Refende na vida

de D. João II. masaga; e ainda no seculo passado houve lei, para que os Magistrados naõ trouxessem guedelhas que passassem da face, nem meias raras, ou calçado que naõ fosse de sóla raza: quam differentes saõ hoje os nossos costumes! Pelo que a mesma couza, segundo a diversidade dos tempos, já he reprehensivel, já he louvavel. A esta Classe de luxo que excede os limites do poder se póde referir aquelle que he o perigozo escolho do Christianismo, e a officina onde o fogo do amor se atêa; o qual com razaõ he o objecto das justas reprehensões dos Moralistas.

Ord. L. 1. T. 5. Coll.: 1. n. 1.

A felicidade da Republica naõ pode constar da corrupçaõ dos costumes.

Estes exemplos accommodados á definiçaõ que os Antigos davaõ, mostraõ qual he o luxo a que chamamos viciozo, e nocivo á sociedade. O judiciozo Baraõ de Bielfeld diz fallando do Luxo, que a Politica o considera de hum modo bem differente da Theologia. Porém a fallar com precizaõ; como a verdadeira Politica, segundo os seus mesmos sentimentos, aparta da sociedade tudo o que pode corromper os costumes, e fazer máos os Cidadãos, naõ se póde dizer que o homem de Estado pensa de differente modo que o Theologo. A verdade he huma só; e na sua investigaçaõ se versaõ as sciencias em que o homem trabalha: esta he a cauza porque acima dissemos, que nunca separariamos os interesses da Republica da Moral de JESUS Christo, e isto mesmo, seguindo diversa Religiaõ, faziaõ muitos dos Antigos Filosofos, seguindo a opiniaõ mais plauzivel, que era, *nunca separar o util do honesto.*

Inst. P. 1. Cap. 4. §. 20.

Quint. Inst. L. 3. c. 8.

O luxo pule hum Estado

Mr. Melon, Essai de Com.

Os Modernos definiraõ o Luxo: *huma sumptuosidade extraordinaria, que dá riquezas e segurança a hum Governo, e que he huma consequencia necessaria de huma sociedade bem policiada.* Esta definiçaõ comparada com a que os Antigos davaõ, deixa ver que huns e outros alligavaõ diversas idéas á palavra *Luxo.* No sentido dos Modernos, o Luxo de hum paiz he o effeito da razaõ cultivada, que nelle domina; e elle mesmo he hum instrumento com que a razaõ se pule. Porque como poderia

ria o homem procurar na Natureza as commodidades que ella lhe pode dar? Como a poderia elle aperfeiçoar, se o seu entendimento jazesse nas trevas da ignorancia? A Historia dos póvos barbaros tanto antigos, como modernos nos mostra, que o Luxo he só proprio dos paizes onde a razaõ he cultivada. Os seculos em que se puzeraõ os maiores cuidados na cultura do espirito humano, foraõ aquelles, em que a Natureza aperfeiçoada pela arte, se mostrou a mais bella. A idade de Aristoteles, Demosthenes, e Eschines foi a de Zeuxis, Apelles, e Fidias. O seculo de Bacon, Descartes, e Galileo, foi o de Rubens, Vandic, Vouet, Poussin, Guelin, Sarrasin, Anguiers: entaõ he que começaraõ a apparecer os bellos edificios da Europa: entaõ foi que as tintas, e manufacturas principiaraõ a receber novos gráos de perfeiçaõ; preparando as Mathematicas o caminho ao Desenho, e este a perfeiçaõ das artes mechanicas. A razaõ cultivada produz a perfeiçaõ das artes; estas introduzem no povo a civilidade; tiraõ-lhe o genio agreste; suavizaõ-lhe os costumes, lançando fóra a barbaridade. Tudo o que cerca o homem influe nelle: e esta he a cauza porque os Legisladores habeis, quando quizeraõ pulir hum povo barbaro começáraõ destramente introduzindo-lhe o luxo. Entaõ começaõ as necessidades a ser maiores entre os homens; daqui a industria; e para esta se conseguir, a cultura da razaõ.

O Luxo augmenta a povoaçaõ.

Porém a utilidade do luxo se mostra mais claramente, quando elle se olha como o mais apto caminho para augmentar a povoaçaõ. Hoje he ponto demonstrado que a felicidade da Republica naõ se mede pelas suas grandes Conquistas, nem pela extensaõ dos seus limites, ou pelas minas de ouro, ou prata, que possue; mas sim pela sua povoaçaõ, e pelos braços que nella trabalhaõ. E se reflectirmos na Historia da nossa Monarquia, desde o reinado de D. Manoel, acharemos evidentes provas desta verdade.

Erro de Mahomet admittin-

A povoaçaõ cresce pela *monogamia*, e naõ pela *po-*

 li-

do a poligamia. *lygamia*, como erradamente ſuppuzeraõ alguns Legisladores, a quem com pouca razaõ ſeguio Montiſquieu. Deos creando o homem lhe deo huma ſó mulher; e os mais exactos calculadores Politicos tem obſervado, que a Natureza produz igual numero de individuos de huma e outra eſpecie. Pelo que, além de outras razões, tudo o que for a perturbar a ordem eſtabelecida pela Natureza, lhe ha de perturbar os fins, iſto he, huma propagaçaõ correſpondente.

Ora ſendo a monogamia, e naõ a poligamia, ou concubito vago os verdadeiros meios com que a Natureza repara as brechas, que a morte lhe faz continuamente, e com que ſe augmenta a povoaçaõ; o Luxo conduz a ſociedade maravilhozamente a eſte fim, parecendo o contrario á primeira viſta. Porque entrando os homens em algum eſtado á proporçaõ dos meios com que elle ſe lhes facilita; como o Luxo augmenta as neceſſidades da vida, parece que elle difficulta os matrimonios em lugar de os fomentar. Porém he pelo contrario.

O Luxo ſuppre a difficuldade de bens. Introduzido o dominio, e ceſſando a primeira communicaçaõ de bens, a diſtribuiçaõ deſtes entrou a ſer deſigual. Entrou a diſtinçaõ do rico, e pobre; do abaſtado, e mendicante; pelo que ſe fez neceſſario buſcar meios para paſſar da maõ do rico o que lhe ſobejava, para as mãos do neceſſitado. Eſta foi a cauza porque alguns antigos Legisladores partiraõ as terras dos ſeus dominios entre os ſeus vaſſallos. Taes foraõ Lycurgo, e Romulo. Deſte meſmo principio teve origem o Jubileo dos Iſraelitas, pelo qual as terras tornavaõ ás familias donde tinhaõ ſahido; eſta era tambem a cauza porque entre elles foi deſconhecido o uzo de teſtar. Do meſmo eſpirito naſceo aquella Lei que havia em Athenas, que permittia que o Irmaõ pudeſſe cazar com a Irmã conſanguinea, e naõ uterina; porque ſuccedendo eſta ſer ſó, vinha elle a adquirir duas heranças. Os meſmos paſſos ſeguio Plataõ no L. 8 da ſua Republica. Mas eſtes meios naõ eraõ adequados para alcançarem o fim que ſe propunhaõ; eraõ

Monteſq. *Eſp. des Lois* L. 5. c. 5.

eraõ violentos, e alguns delles tinhaõ ſó lugar em hum Eſtado que de novo ſe conſtituía.

O Luxo foi o meio mais apto para ſupprir a deſigualdade de bens; para tirar voluntariamente o dinheiro do rico para o neceſſitado; para fazer circular as riquezas do Eſtado, e por conſequencia o caminho para ſubſiſtirem milhares de familias, cujos braços anima a induſtria. He verdade que o luxo augmenta as neceſſidades da vida; porém eſtas ſaõ taes, que por ellas o rico fica dependendo das mãos do pobre, empregadas nas obras do Luxo: a paga deſtas lhe dá meios para ſupprir os encargos do matrimonio. Pelo que o Luxo que á primeira viſta parece que he contrario á povoaçaõ, he hum caminho mais adequado para ella ſe augmentar em qualquer Eſtado.

Do que temos dito ſe vê que ha dous generos de Luxo; hum nocivo; outro intereſſante ao Publico; hum corruptor dos coſtumes, outro que fomenta a induſtria, deſterra o ocio, occupa as mãos dos mendicantes, que ſaõ de carga ao Eſtado, augmenta a povoaçaõ, e fazendo gyrar as riquezas produz a felicidade publica, que pule huma Naçaõ, e a enche de civilidade, eſpalhando ás mãos cheias as commodidades da vida; em tanto que os Eſtados onde reinaõ os prejuizos, e o fanatiſmo ſe vaõ a metter nas mais funeſtas ruinas. Como pois eſte luxo que tantas utilidades traz ao Eſtado, foi damnozo aos Portuguezes? Iſto he o que vamos a moſtrar.

Concluzaõ do primeiro ponto.

Dos noſſos Eſcriptores ſe entende, que a epoca do Luxo entre nós ſe deve pôr no reinado de D. Sebaſtiaõ. O veneravel Fr. Bartholomeu dos Martires, prégando diante deſte Monarcha no Moſteiro de Santa Clara de Coimbra, depois de engrandecer a gloria, e esforço dos antigos Portuguezes, reprehendendo os coſtumes do ſeu tempo diz: Mas huma vam-gloria que hoje vejo devaſſamente introduzida e enthronizada em Portugal, de pompas, gaſtos, e eſtados que nunca uzaraõ voſſos Avós, nem vos fazem melhores, nem mais ,, hon-

Epoca do noſſo Luxo.

,, honrados , de invenções de trajes , que vos trazem os ,, membros imprenſados, captivos , e aleijados, que ti- ,, vereis merecimento , ſe por penitencia os ſoffrereis , de ,, golodíces , e ſuperfluidades nas mezas , que afeminaõ ,, os animos , e enfraquecem os corpos ; eſta , digo eu , ,, que naõ ſó he vaidade louca e imaginaria , e vazia de ,, toda a ſubſtancia ; e em fim naõ tem aſſento na cabe- ,, ça , nem no entendimento. ,, Neſte meſmo reinado tinha creſcido tanto o Luxo que os Fidalgos moços andavaõ de braço aos ſeus pagens , e aquelle máo coſtume tinha ido tanto adiante, que diz hum noſſo Eſcriptor do ſeculo paſſado , que quando os que jogavaõ a pella paſſavaõ de huma caza para a outra , o naõ faziaõ ſem lhe chegarem os pagens , e nelles ſe encoſtarem ; diziaõ *hã* , fazendo-o muito comprido , e os mais fallavaõ afeminados por uzo daquelle tempo. As Leis ſumptuarias , que ſe publicaraõ em quaſi todos os reinados que ſe ſeguiraõ , moſtraõ bem os progreſſos do Luxo , miſturado o nocivo com o que era util ; porém os males do publico foraõ cada vez a mais. Eſtas parece que foraõ as cauzas porque elle naõ nos foi proveitozo. I. O ocio natural a Naçaõ. II. Os grandes homens que entraraõ no noſſo Miniſterio feitos victimas da calumnia e da intriga. III. Leis ſumptuarias que extinguiraõ a induſtria do paiz.

D. Franciſco Manoel, *Carta de Guia de cazados.*

Cauza I porque o Luxo nos foi nocivo.

O amor ao ocio , hum dos maiores males que póde ter qualquer naçaõ ; vem-nos de tempos mui remotos , e por iſſo o ſeu remedio he mais difficil. Os póvos do Norte , dos quaes trazemos origem , naõ cultivavaõ as terras , nem tinhaõ manufacturas ; porém viviaõ da peſca ; e da caça , aſſim como todos os póvos barbaros : e eſta he a cauza das grandes e frequentes irrupções , que fizeraõ nas terras dos Romanos. Como naõ trabalhavaõ a terra , eſta naõ lhes dava com que ſe ſuſtentarem ; e daqui a neceſſidade de irem buſcar com todo o perigo outras regiões, em que ſe pudeſſem manter. Entrando nas terras dos Romanos , a ſua communicaçaõ os fez civi-

li-

lizar ; porém os Nobres ficáraõ conservando o genio da naçaõ : isto he, dando honra ao ocio, e empregando a plebe no trabalho. E como a constituiçaõ destes póvos era guerreira, e os que se assinalavaõ na guerra recebiaõ do Principe grandes premios, os Nobres ficaraõ conservando o mesmo genio. Daqui tiveraõ origem as doações de terras ; os feudos, a dignidade de Cavalleiro &c. daqui a cauza porque aquelles que quizeraõ ser alistados entre os Nobres, começáraõ a deixar o trabalho : taes foraõ os Frades ; os quaes nos antigos tempos foraõ mui uteis ao publico, por cauza das terras que rompiaõ em beneficio da lavoura, e esta tambem he a cauza porque os nossos Juris-consultos daõ distinçaõ áquelles que se costumaõ tratar á Lei da Nobreza, isto he, naõ trabalhando. Porém a razaõ cultivada faz ver, que a distinçaõ que se der ao homem, a qual naõ tiver outro principio mais que o ocio, naõ he bem fundada, e o exemplo dos Israelitas, e de outros póvos de quem Homero nos conservou a memoria, nos daõ próvas do contrario. Tacito de moc. Germ. cxv.

As revoluções, que Inglaterra experimentou no seculo passado, fizeraõ despir a Nobreza deste Reino dos prejuizos de honrar o ocio, e vituperar o trabalho. A pobreza em que os Nobres cahiraõ os obrigou a buscarem meios de se manterem ; com o exemplo destes fugiraõ os prejuizos antigos ; a industria foi honrada, e a esta se seguio a opulencia. Proveitos que Inglaterra tira de honrar o trabalho. Me Egand Epois de Luiz XIII.

Os Politicos mais profundos conheceraõ bem este mal da nossa Naçaõ ? ,, Os Portuguezes diz Bielfeld, vem do ,, campo ás Villas trazer alguns fructos, que quasi na- ,, turalmente produz o terreno. Debaixo de huma capa á ,, Hespanhola, elles trazem hum guitarro ; ou huma vio- ,, la que tocaõ com delicadeza. Poetas Lyricos por natu- ,, reza compõem arias, e cantigas, as quaes cantaõ, e ,, acompanhaõ, naõ fazendo com os seus dedos outras ,, obras. Ametade da Naçaõ vive nas Igrejas, e Portugal ,, toma quasi todas as manufacturas, e quasi tudo o de ,, que tem necessidade dos Sabios Inglezes, que enfra- Ocio dos Portuguezes vituperado. Inst. P.4. c 5. n. 20.

,, que-

,, quecem o reino, tirando delle todas as eſpecies, e o ,, poem fóra do eſtado de fazer os menores progreſſos, ,, nem ainda a menor defenſa ſem o ſeu ſoccorro: ,,

Nas Cortes feitas em 1668 ſe conheceo eſte mal que nos hia arruinar. Entre outras couzas que alli ſe requereraõ foi, que os officiaes mechanicos eſcolheſſem hum dos ſeus filhos para aprender ſeu officio; por quanto os officios ſe vaõ a extinguir por quererem fazer todos ſeus filhos Frades, e Clerigos. Eſta talvez ſeria a cauza porque entre outras petições que a Nobreza fez a Filippe II., quando entrou de poſſe do Reino foi, que a ninguem ſe deſſe nobreza, ſenaõ por grandes ſerviços, que fizeſſe ao Eſtado, com a condiçaõ que ella naõ ſeria, ſenaõ por ſua vida, e que eſta nobreza naõ paſſaria a ſeus filhos. Porém eſta maxima Politica taõ longe eſtava de ſer util ao Eſtado, que lhe era nociva. O homem he dezejozo do bem, e o amor da honra he huma Lei mechanica plantada ſabiamente no ſeu coraçaõ pelo Author da Natureza; infeliz a Republica onde ella ſe ſuffoca. As eſperanças de alcançar honra fazem o homem activo; da actividade naſcem as obras em que o público ſe intereſſa. Tiremos as eſperanças, o homem, e a ſociedade ſerá hum corpo ſem alma, os individuos de que ella ſe compõe ſeráõ huns braços inertes, e promptos a paſſar a outro paiz, onde a razaõ illuminada honra o merecimento proprio. Sentiraõ-ſe ſim os males que fazia o Ocio; porém os meios que ſe buſcaraõ para o deſterrar e fazer o Portuguezes activos foraõ ineptos, e eſta he a primeira cauza porque ſendo o Luxo proveitozo ás Nações induſtriozas, nos foi para nós de ruina.

Conf. co. Abregé del Hiſt. de Port.

Segunda cauza, grandes Miniſtros ſacrificados a calumnia, e intriga.

A ſegunda cauza do Luxo nos ſer nocivo foi a falta de luzes do Miniſterio, para delle tirar as utilidades, que ao público podiaõ vir. Por eſpaço de duzentos annos, o bem commum dos Portuguezes apenas deo paſſo, que naõ foſſe para ſe deſtruir. Os Reinados de D. Joaõ II., de D. Manoel, e de D. Joaõ III. (poſto que eſtes dous com grandes faltas politicas) deraõ a

Por-

Portugal hum lugar mui distincto entre os córpos politicos da Europa. Huma milicia costumada a levar o terror á Africa, o espanto á India, o commercio do Oriente passando do Egypto a Lisboa; huma marinha que ensinou ao mundo derrotas descorhecidas, punha a Portugal na situaçaõ mais florecente, que jámais elle vio. Porém D. Sebastiaõ, victima do fanatismo, que o cercava, pôz a Naçaõ em hum estado pobre, e miseravel. O Bispo Jeronymo Osorio, escrevendo-lhe para o dissuadir da jornada a Africa, nos pinta o estado do Reino deste modo. „ Naõ fallo, diz, nos juros que Fidal- „ gos tem vendido, nas joias empenhadas, nas lagri- „ mas das mulheres, na pobreza da gente nobre, na „ miseria dos que pouco pódem. „ E na carta escrita a Martim Gonçalves da Camera, ainda as infelicidades do Reino saõ pintadas de hum modo mais vivo. O Reinado de D. Henrique foi pouco duravel, e continuou nos mesmos prejuizos. O governo dos Filippes naõ teve outra baze nos seus projectos, do que diminuir as forças ao Reino para o reduzir á situaçaõ de huma Provincia. O Reinado do Senhor D. Joaõ IV. he que procurou tirar da sepultura o bem público, e dar algum remedio aos males que opprimiaõ a Naçaõ havia tantos annos afflicta. No seu governo começáraõ alguns estabelecimentos mui uteis; entre outros a Junta do Commercio, para formar a qual, mandou vir de Hollanda, e Italia varios Regimentos. Francisco de Lucena, Ministro habil, era ouvido com attençaõ por este Soberano; porém o Machiavelismo do Duque de Olivares, e a calumnia de seus inimigos o fizeraõ réo de morte, privando o Reino do melhor Astro, que o podia dirigir. No Reinado de seu filho D. Affonso VI. apparece dirigindo os negocios da Secretaria de Estado Francisco de Souza e Macedo. Este homem pelo muito uzo que tinha das Nações, que colhiaõ os verdadeiros frutos da Filosofia, pela observaçaõ de diversos governos, com quem da parte da nossa Corte tinha negociado, conhecia bem a fonte de donde manaõ para os Estados as

Carta Ms.

Requerimento do Juiz do Povo a D. Affonso VI. Ms.

riquezas ſolidas. Elle moſtra, no ſeu diſcurſo ſobre as
Ms. Fabricas, a immenſidade de ouro que França, e Inglaterra nos tiravaõ; os grandes lavadouros de lã, que os eſtrangeiros tinhaõ no Alem-Tejo; a infinita quantidade de ſarges, que ſe gaſtavaõ nos Conventos de Portugal, e de cujo producto ſe mantinhaõ Villas inteiras da França; porém a revoluçaõ, que entaõ ſe fez no Eſtado, o tirou das occupaçóes públicas; e eſte homem que ouvido poderia remediar as faltas, que padecia o interno do Eſtado, foi expellido.

De todas as peſſoas que entráraõ no Miniſterio de D. Pedro II., o Marquez de Sande era o mais illuſtrado.
Soutwel Carta 6. ao Lord Arlingta
Porém apenas elle tinha ſido empregado por eſte Governo, logo foi aſſaſſinado, foſſe por acazo, ou de propoſito; naõ deixando (diz hum Embaixador Inglez que entaõ eſtava na noſſa Corte) peſſoa que tiveſſe as meſmas inſtrucçóes; porque ſobre as materias dos negocios eſtrangeiros inteiramente ſe deſcançava nelle. O Reinado do Senhor D. Joaõ V. ſe acha bem caracterizado na paſſagem de Belfield, que referimos; e o eſpirito reflexivo vê bem as grandes faltas politicas, que nelle ſe accreſcentáraõ. A arte de conhecer os verdadeiros interesses do público, e de os procurar, he mui difficil, e
Soutwil Rel. §. 24
em Portugal cada homem (dizia o Conde de Caſtello Melhor) ſe julga digno de governar, ſómente porque he Portuguez. Eſta he a cauza porque procurando o Conde Duque a hum Genovez, qual era o meio que lhe parecia melhor para domar os Portuguezes? lhe reſpondeo, que era deixalos em páz; porque, lançando-ſe entaõ huns a outros, ſeria facil a conquiſta do Reino. A inveja perſeguindo o merecimento, expulſou as luzes que podiaõ illuminar a Naçaõ; e a razaõ cultivada nos paizes eſtranhos, tirava de Portugal os maiores proveitos, e ſe ria das gritarias com que retumbavaõ os clauſtros com o nome de Filoſofia. Deſconheceraõ-ſe as partes principaes da decadencia das forças da Monarquia, ignoraraõ-ſe os meios que podiaõ remediar os internos males

les do público, e o Luxo que nos podia ser proveitozo sabendo-lhe buscar o caminho, nos ajudou a arruinar.

As Leis sumptuarias que se publicárao em diversos Reinados concorrerao tambem a fazer o Luxo damnoso. Estas, quando fomentao a industria, sao mui uteis; e pelo contrario nocivas, quando a extinguem. Na maior parte das Leis sumptuarias que se publicárao nos Reinados de D. Joao III., de D. Sebastiao, de D. Filippe II., de D. Pedro II., do Senhor D. Joao V., tendo por fim impedirem cahirem os vassallos em pobreza, os lança nos mesmos males, que lhes procurava evitar. *In vitium ducit culpae fuga, si caret arte.*

Leis sumptuarias que extinguirao a industria. Cauza III.

A' proporçao, que as obras do Luxo tem gasto, se empregao na sua fabrica mais ou menos mãos, e daqui o maior ou menor gyro das riquezas do Estado; e por consequencia o maior, ou menor proveito do mesmo Estado. Porque se as riquezas de hum particular entao lhe produzem novos proveitos, quando as põem em gyro, e nao quando as tem em thezouro; as riquezas da Republica, que consistem no numero dos braços que nella existem, entao serão em maior quantidade, quando forem mais os meios delles poderem subsistir. Esta foi a cauza porque o grande Ministro da França, Mr. Colbert, pedindo a Provença huma contribuiçao, e reprezentando-lhe esta Provincia a incapacidade de a poder pagar; nao sómente elle nao instou pela paga, mas antes lhe enviou alguns milhões para a fabrica do famozo Arsenal de Marselha; e gastos elles, a Provença se achou em estado de pagar a contribuiçao. Este he o grande principio pelo qual se mostra, que as modas que o vulgo julga nocivas ao Estado, e contra as quaes forao as nossas Leis sumptuarias, tao longe estao de servirem de mal á Republica, que lhe sao de hum grande bem. A França por huma prudencia admiravel faz todos os dias nascer novas modas; porque ellas sao o caminho pelo qual a industria se accrescenta, em que tanto o bem público se interessa. Seguindo esta judicioza Politica ha pou-

cos annos hum Rei Filosofo procurou dar nova fórma de vestidos aos seus vassallos; porém elles sepultados nos antigos prejuizos, foraõ obstinados em naõ quererem conhecer as utilidades que desta mudança podiaõ vir, e este foi o escolho em que deraõ pela maior parte as nossas Leis sumptuarias, como será facil ver por algumas passagens que vamos a referir.

Duarte Nunes de Leaõ. P. 4. t. 1. l. 1.

Em 1535 mandou ElRei D. Joaõ III., „ Que nenhuma pessoa de qualquer estado em seus regnos e senhorios, se servisse, ou usasse em sua caza, nem fóra della, nem vestisse, nem trouxesse couza alguma de brocado, tela de ouro, ou prata, ou de outro panno de ouro, nem de seda verdadeira, nem falsa, nem broslado, nem prespontado, nem lavrado em panno de lã, nem de seda, nem franjas, nem troçaes, nem caireis de ouro, ou prata, seda, ou retrós &c.

E em 1560 D. Sabastiaõ accrescentando a Lei de seu Avò, mandou: „ Que nenhuma pessoa, ainda que cavallo tivesse, usasse em vestido, ou em couza alguma, posto que seja de panno, de broslado, forros, debruns, barras, alamares, laçaria, guarniçaõ de servilha, trochado, trofelado, fittas, tranças, passamanes, entretalhos, nem pespontos; posto que as ditas couzas sejaõ de lã, ou linhas, e naõ de seda. „

Que braços esta Legislaçaõ naõ tirou á industria; de que mãos naõ ficaraõ as artes privadas; e que meios para poderem subsistir milhares de familias, naõ perdeo o Estado? Neste mesmo espirito he a maior parte da Lei de D. Pedro II. de 14 de Novembro de 1698, a qual diz: „ E por quanto a variedade das modas de que usaõ, os que fazem ou mandaõ fazer vestidos, he a mais damnoza para a Republica: hei por bem mandar pôr nesta Pragmatica a estampa da fórma em que todos se devem vestir, e pela qual se haõ de regular os vestidos, que daqui por diante se fizerem; de sorte, que sem variedade alguma se ajustem os officiaes ao debuxo, e demonstraçaõ da dita estampa, no córte das

„ man-

„ mangas, nas algibeiras, nos botões, e nas cazas, e „ em tudo o que nella se achar. „ De semelhante modo falla a Pragmatica do Senhor D. Joaõ V. de 6 de Maio de 1708; a qual he de tal modo: „ E por quanto a variedade das modas, de que se uza nos vestidos he a „ mais damnoza para a Republica, hei por bem se observe nos vestidos, a mesma fórma, e córte, de que ao „ prezente se uza; com declaraçaõ de que as mangas „ das cazacas poderaõ ser justas; mas naõ se poráõ nellas canhões, como tambem as mangas, que vulgarmente chamaõ de bota, se naõ traraõ com dobra. „ Quam longe estava ainda de nós a boa Filosofia, que enchia o Norte da Europa de luzes, ao mesmo tempo que as nossas Escolas lhe fechavaõ as portas, gritando que com esta Filosofia, a que chamavaõ *nova*, queria entrar a heresia.

Duas Leis sumptuarias, mui aptas para augmentar a industria Portugueza, se achaõ publicadas no Reinado de D. Pedro II.: A primeira publicada em 1686; a qual manda „ Que senaõ possa uzar de nenhum genero de „ pannos negros, ou de côr, naõ sendo fabricados dentro do Reino. „ A segunda publicada em 1690; na qual „ Se prohibem todos os chapéos de castor, bigu„ nia, e chamorro, fabricados fóra do Reino. Porém esta segunda naõ teve observancia, e a primeira foi abolida a favor dos Inglezes em 1704. Que canaes naõ abrio esta Lei para tirar as riquezas do Estado, enfraquecelo mais do que se perdesse humas poucas de batalhas, e po-lo em dependencia? A pezar dos esforços que tem feito a razaõ cultivada, que ha poucos annos se começou a escutar no nosso paiz, a grande quantidade de dinheiro Portuguez, que ainda este anno se achou na tomada de Santo Eustachio, o declara bem. Em taes circustancias como nos poderia ser util o Luxo?

O ocio natural da Naçaõ; o desdouro que se deo ao trabalho; a falta de luzes dos antigos Ministerios; as Leis sumptuarias que suffocaraõ a industria, e abriraõ,

raõ, e franquearaõ as portas para ſahir o ouro do Reino, foraõ a cauza porque o Luxo nos foi nocivo, podendo-nos ſer proveitozo. Iſto o que nos propuzemos demonſtrar.

ME-

MEMORIA

Sobre as Producções Naturaes do Reino, e das Conquistas, primeiras materias de differentes Fabricas, ou Manufacturas.

POR DOMINGOS VANDELLI.

NAõ sendo outra couza as Manufacturas, ou Fabricas, (*a*) que hum preparo, purificaçaõ, ou modificaçaõ das Producções naturaes para algum uzo; assim os primeiros conhecimentos, que devemos ter saõ das mesmas Producções da Natureza, como baze, ou primeiras materias, e depois o preparo, ou manufacturas dellas, e as differentes maquinas que foraõ inventadas para facilitar o trabalho das sobreditas, para diminuir a quantidade de braços que nellas antes se occupavaõ. (*b*)

Eu

(*a*) Porém a principal, e mais necessaria de todas as Fabricas he aquella que involve muitas, e se chama Agricultura; a qual naõ sendo ainda sufficiente para a actual povoaçaõ, naõ convem cuidar-se em multiplicar as outras, que tirando á primeira grande numero de gente, a hiria pouco a pouco arruinando. O que já antigamente conheceraõ os póvos, os quaes pediraõ nas primeiras Cortes do Senhor D. Joaõ II., que os filhos dos Lavradores sejaõ Lavradores; e o mesmo se pedio nas Cortes de Evora no anno 1490; porque de outro modo ficavaõ muitas terras incultas. Nem vale dizer-se, que os productos das Fabricas, diminuindo a entrada das manufacturas estrangeiras, compensa este prejuizo; porque se póde facilmente demonstrar, que se entraõ menos manufacturas estrangeiras, entra ao contrario mais trigo, milho, cevada &c.

(*b*) Sendo neste Reino sómente uteis aquellas, que diminuem o numero dos homens, que saõ taõ necessarios na Agricultura.

Eu naõ me demorarei em compilar o que tantos Sabios Politicos referem da utilidade das Fabricas, ou manufacturas em hum Estado; nem quanto he prejudicial perder a utilidade do trabalho das proprias Producções naturaes, vendendo-as aos estrangeiros, para depois compralas manufacturadas, como succede v. g. em huma grande porçaõ de lã, de algodaõ, sarro de pipa, e muitos outros generos.

He verdade porém que tendo-se as ditas Producções em quantidade taõ grande, que naõ haja no Estado sufficiente numero de pessoas para as manufacturar sem prejuizo da Agricultura, convem vender-se o superfluo aos Estrangeiros.

Na prezente Memoria indicarei as primeiras materias, que existem no Reino, e nas Conquistas para differentes Fabricas, e estas dispostas segundo os trez Reinos da Natureza; e relatarei no fim aquellas, que sem maior preparo servem na Tinturaria, Pintura, e na Medicina.

Das Fabricas, ou Manufacturas que fazem uzo das Producções do Reino Vegetal.

Todos sabem as differentes Manufacturas do Linho, do Canhamo, e principalmente preparado com o methodo de Luiz Antonio de Lara, Fiscal da Real Cordoaria. As Fabricas de papel servindo-se dos pannos velhos, e de muitas plantas, e até da mesma palha com a qual o Celebre Scheffer fez huma especie de papel ordinario; e querendo ter hum papel grosso incombustivel, se mistura na massa ordinaria do papel huma porçaõ de amianto, e caparroza; ou a duas partes da dita massa se ajuntaõ duas de ocra de ferro, e huma de azeite, o qual papel he de grande utilidade na artelharia.

Porém o Linho, e o Canhamo, saõ ainda pouco cultivados, de maneira, que a maior quantidade se tira dos paizes estrangeiros.

A estes pódem supprir varias plantas, que nascem naturalmente no Reino, ou nas Conquistas, como as urti-

urtigas (*a*), o Malvaiſco (*b*) as Lavateras (*c*), a Vinca maior (*d*), a Taſneira (*e*), a Gieſta (*f*), o Eſparto (*g*), a Piteira (*h*), e muitas outras deſte Reino, que maceradas podem em algumas manufacturas ſupprir ao Linho, e ao Canhamo.

No Brazil ha a Palmeira Ubuſú (*i*), cuja caſca, e principalmente o cazulo do fruto he como hum tecido de fortes fios.

Se tiraõ fios fortes das folhas de algumas eſpecies de Hibiſcos, ou Malvaiſcos (*k*), como tambem das folhas de algum Ananás (*l*), Agave, como do Ticú, Gravatá, e principalmente do Coroá ſe tiraõ fibras ou fios, que ſuperaõ na reſiſtencia aos do melhor Canhamo.

Se uza do Algodaõ (*m*) em rama, ou fiado, ou tecido em differentes modos, ou tingido como nas varias Fabricas de Velbutes, Xitas.

O Algodaõ ſe fia com ſeda, e tambem ſe póde fiar com a Simauma (*n*), e com a lanugem de Fetabrun (*o*).

O Sumagre (*p*), o Carvalho (*q*) no Reino, o Mangle (*r*), Barbatimaõ, e outras caſcas de arvores no Brazil para cortir os coiros.

Alguns Vegetaes ſubminiſtraõ rezinas gomo-rezinas, gomas como a de Copal (*s*), de Cajú (*t*) (he goma), Almecega (*u*), Anime (*x*); Sangue de Drago (*y*), que tem varios uzos, e principalmente nas manufacturas dos Verni-

---

(*a*) Urtica urens. (*b*) Althea officinalis. (*c*) Lavatera.
(*d*) Vinca major. (*e*) Senecio jacobæa. (*f*) Spartium junceum.
(*g*) Lygeum Spartum. (*h*) Agave americana.
(*i*) No Matto groſſo. (*k*) Hibiſcus. (*l*) Bromelia.
(*m*) Goſſypium arboreum. (*n*) Bombax ceiba.
(*o*) Dos Stipites de huma eſpecie de feto, que naſce na Ilha de S. Miguel, e da Madeira. (*p*) Rhus Coriaria.
(*q*) Quercus robur. (*r*) Mangifera indica.
(*s*) Rhus copallinum. (*t*) Anacardium occidentale.
(*v*) Amyris elemifera Piauhy. (*x*) Hymenæa courbaril.
(*y*) Dracæna draco. Ilhas Açores.

nizes arteficiaes, havendo huma natural de que uzaõ os Indios para envernizar as cujas (*a*).

A rezina elaſtica (*b*) para eleados, e outros uzos Economicos, e Cirurgicos.

Além das Oliveiras podemos ter azeite de muitas outras ſementes, como do bagulho das uvas; da Aroeira (*c*), Carrapateiro (*d*), Mandubí (*e*), e de muitas outras frutas do Brazil, com os quaes tambem ſe póde fazer ſabaõ.

De varias plantas, que naſcem nas marinhas, e lugares ſalgadiços, e principalmente de huma eſpecie de Salgadeira (*f*) queimando-ſe ſe tira alkali mineral, ou Barilha para as Fabricas do Sabaõ, dos Vidros.

O *Potaſſe*, ou alkalí com grande vantagem para as Fabricas de Sabaõ, Vidros, ſe poderia tirar das cinzas das arvores no Brazil.

A Inglaterra tirava da Ruſſia perto de hum milhaõ de Eſcudos de Alemanha de potaſſe: ſe diminuio eſte ſomma depois que no anno 1755 Mr. Stephens enſinou o methodo de fazela na America.

A purificaçaõ do Sarro de Pipa he muito vantajoza como eu já experimentei.

Do Açucar (*g*) naõ fallo por ſer huma producçaõ bem manufacturada, com tudo temos outras plantas que ſubminiſtraõ Açucar; mas naõ em tanta quantidade. Neſta Fabrica porém como adverte Sage (*h*) em 100 arrateis de Açucar ſe deſtroem em fórma de Melaço 30 arrateis, queimando-ſe porçaõ de Açucar; o que naõ ſuccede dando ás caldeiras o fundo chato, e naõ co

---

(*a*) Eſta Arvore que ſe acha no Certaõ para hir do Rio para as Minas geraes parece ſer huma eſpecie de Rhus. (*b*) Vide. Flor: Guian: nas Minas Geraes o Doutor Vellozo tem deſcuberto outra eſpecie da dita rezina elaſtica. (*c*) Therebintus lentiſcus.
(*d*) Ricinus communis. (*e*) Arachis hypogæa.
(*f*) Chenopodium maritimum. (*g*) Sacharum Officinale.
(*h*) Elemens de Mineralog. Docimaſt. tom. 2. pag. 388. 391.

como coſtumaõ (*a*), e naõ dando maior calor ao ſumo, ou calda do Açucar, do que o neceſſario para produzir huma leve fervura. Aſſim ſe obtem hum Açucar mais branco, e ſem perda.

As folhas de alguma eſpecie de Figueira (*b*) ſervem para pulir alguns metaes, e as madeiras melhor, que a planta Européa cauda de Cavallo (*c*).

O Arbuſto que dá cera nas Minas Geraes, foi deſcuberto por Simaõ Pires Sardinha Correſpondente da Acad.

Plantas para a Tinturaria do Reino.

Garança (*d*) ou Rubia, eſpecie de Paſtel propria do Reino (*e*), Tourneſol (*f*), Lirio dos Tintureiros (*g*), Carlina (*h*), Gieſta dos Tintureiros (*i*), Nogueira (*k*), Sumagre (*l*) &c. muitas outras experimentei, que ſubminiſtraõ boas côres, como Celidonia maior (*m*), a raiz de varias eſpecies de Galios (*n*), a herva Leiteira (*o*), a Arruda (*p*), o Tojo (*q*), o Sanguinho (*r*), o pequeno Carvalho das Charnecas (*s*), o Pecegueiro (*t*), o Damaſqueiro (*v*), a Cereijeira (*x*), o Funcho (*y*), o Ipoſiſtide (*z*), o Marmeleiro (*aa*), o Oſiride (*bb*), as

(*a*) E para maior economia das caldeiras, eſtas ſe fazem metade de cobre, e outra ſuperior de barro, ou tijolos.
(*b*) De Angola, e do Brazil.
(*c*) Equiſetum arvenſe, paluſtre. (*d*) Rubia Tinctorum.
(*e*) Iſatis Luſitanica. (*f*) Croton Tinctorium.
(*g*) Reſeda Luteola. (*h*) Carlina corymboſa.
(*i*) Geniſta tinctoria. (*k*) Juglans. (*l*) Rhus coriaria.
(*m*) Chelidonium majus. (*n*) Gallium aparine e outras eſpecies.
(*o*) Euphorbia lathyris. (*p*) Ruta graveolens.
(*q*) Ulex europaeus. (*r*) Rhamnus alaternus.
(*s*) Quercus nana. (*t*) Amygdalus perſica.
(*v*) Prunus damaſcena. (*x*) Prunus Ceraſus.
(*y*) Anethum graveolens. (*z*) Cytinus hypociſtis.
(*aa*) Pyrus Cydonia. (*bb*) Oſiris alba.

Estevas (*a*), o Alemo (*b*), e muitas especies de Lichenes (*c*), que podem suprir a urzella.

Das Colonias.

Urzella (*d*), Anil (*e*), Araribá (*f*), Curcuma, ou Gingibre dourado (*g*), Curugiurú (*h*), Urucú (*i*), Páo Brazil (*k*), Brasilete, e a nova especie de Páo Brazil igual ao primeiro ultimamente descuberto; Gabaõ (*l*), e muitas cascas de páos do Brazil, e da Ilha de S. Thomé daõ boas tintas; do Pastel (*m*) he bem conhecido o seu uzo.

Plantas Medicinaes do Reino.

A grande quantidade de plantas medicinaes, que nascem neste Reino, muitas das quaes tambem saõ communas a outros paizes da Europa, e algumas proprias deste, naõ me demorarei a relatar, porque já as indiquei no ensaio de Flora Lusitanica.

Das Colonias.

Senne (*n*), Contrajerva (*o*), Ipecacuanha (*p*), Cascarilha (*q*), Salsaparrilha (*r*), Jalappa (*s*), Arapabaca, ou

(*a*) Cistus crispa, ladanifera. (*b*) Betula alnus. (*c*) Lichen.

(*d*) Lichen rocella. (*e*) *Indigofera sativa*; esta planta como taõbem a Urzella, e o Pastel necessitaõ de preparaçaõ para dar cor. (*f*) De Pernambuco. (*g*) *Curcuma rotunda*, *longa*.

(*h*) Dá huma tinta como a da Coxonilha, no lugar de Balsamaõ na Caxoeira dos Pamos no Rio da Madeira.

(*i*) *Bixa orellana.* (*k*) *Cæsalpina Brasiliensis.*

(*l*) Que veio da Costa de Gabaõ na Africa.

(*m*) *Isatis Sativa* na Ilha da Madeira.

(*n*) Cassia ... da Ilha de Cabo-verde. (*o*) Dorstenia contrajerva.

(*p*) Euphorbia Ipecacuana, et Viola Ipecacuana.

(*q*) Croton Cascarilla. (*r*) Smilax Sarsaparilla.

(*s*) Convolvulus jalapa.

ou Spigelia (*a*), Tamarindos (*b*), Cann a Fistula (*c*), Parreira (*d*), Quajaco (*e*), Sassafras (*f*), Estoraqe (*g*), Gingibre (*h*), e as tres novas cascas de Quina Quina de Pernambuco, ou cascas amargozas, huma das quaes que he a parda, supera na goma, rezina, olio essencial, e nos effeitos a melhor Quina Quina Peruviana.

Os Balsamos de S. Thomé (*i*), de Copaiba (*k*), Cabureiba (*l*), a Cabureuta (*m*), e Omijri (*n*).

Os Aromas.

A Canella (*o*), Pimenta (*p*), Cravo do Maranhaõ (*q*), Puchary grande, e pequeno (*r*), Vanilha (*s*).

Fabricas das Producções do Reino Mineral.

As primeiras materias, que o Reino Mineral subministra as manufacturas saõ as gredas, Argillas, terras coloradas, Marmores, Gessos, Quartzos, Agatas, Diaspros, Cristaes, Pedras preciozas, Sáes, Enxofres, Metaes, e Semimetaes.

Em varias partes do Reino, e das Conquistas estaõ Argillas boas para a Porçolana (*t*), Fajança (*u*) para os Casr

(*a*) Spigelia anthelmia. (*b*) Tamarindus indica. (*c*) Cassia Javanica. (*d*) Cissampelos Pereira. (*e*) Quajacum Sanctum.
(*f*) Laurus Sassafras. (*g*) Liquidambar Styracifolia.
(*h*) Amomum Gingiber. Os Hollandezes anno por outro vendem mais de dez mil libras de Gingibre preparada com Açucar, além do secco: as Antilhas subministraõ a Europa mais de 300 mil libras. (*i*) He huma especie de Termentina.
(*k*) Copaifera Officinalis. (*l*) V. Pison. (*m*) Pison.
(*n*) Himenea courbaril. (*o*) Laurus cinnamomum na Ilha de S. Thomé. (*p*) Piper racemosum Ilha de S. Thomé
(*q*) Winterania Canella. (*r*) Arvore até agora desconhecida; o mais pequeno he o mais aromatico, e lhe daõ o nome no Pará de fruta precíosa. (*s*) Epidendron vanilla.
(*t*) Argilla Porcellana. S. Pedro do Sul, Villa de Conde.
(*u*) Coimbra, Aveiro, Viana, Alcobaça, Caldas da Rainha, Lisboa.

Cadilhos (*a*), e outras qualidades de louça (*b*), para as Telhas, e Tijolos: em muitos lugares naõ faltaõ margas para fertilizar os Terrenos (*c*).

Outra terra para a purificaçaõ do Sarro da Pipa (*d*), A Puzzolana (*e*) para o cemento debaixo das Agoas: e em fim a celebre Argilla (*f*), que serve em lugar de Sabaõ para tirar a gordura ás lans.

Para as Fabricas de Vidro, e vidrar as Louças, temos excellentes Quartzos (*g*), Arêas bem fuziveis (*h*), o Espato fuzivel para a Porçolana (*i*).

Para panellas, e outros trastes, que se podem trabalhar ao torno a pedra Mar das Minas Geraes (*k*).

Para esculturas, mezas, columnas, excellentes marmores (*l*), Porfidos (*m*), Granitos (*n*): para varios trastes de Luxo Cristal de Roca de differentes côres (*o*), Diaspro (*p*), Agatas (*q*) Páos petrificados (*r*) Ametistas (*s*) Granatas, Jacintos (*t*) Agoas Marinhas (*u*), do Reino, além das outras bem conhecidas do Brazil Diamantes (*x*) Crisolitas (*y*), Topazios (*z*), Agoas Ma-

---

(*a*) Soure, Cordinhaõ. (*b*) Coimbra.

(*c*) Argilla Marga, Coimbra, Torre Bella, Lisboa. Oeyras. Leiria. (*d*) Argilla de Coimbra.

(*e*) Saibro Vermelho da Ajuda, que he huma ejeçaõ Vulcanica; sobre a puzzolana dos arredores de Lisboa leo huma Memoria o nosso Socio José Corrêa da Serra.

(*f*) Argilla Fulonica da Ilha de S. Miguel principalmente de Guimaraens. (*g*) Quartzum hyalinum.

(*h*) Arena mobilis = alba. = de Covo, Leiria, Alfeite.

(*i*) Geréz, Serra da Estrella. (*k*) *Talcum ollaris.*

(*l*) Estremós, Arabida, Collares, Mafra, Oeyras, Leiria, Lagarteira, Ega, Lorvaõ, Monteredondo, Anciaõ, Minde, Penhalonga, Evora. (*m*) Bussaco. (*n*) Gois, Elvas.

(*o*) Nitrum Crystallus montana Geres, Serra da Estrella, Portalegre, o Brazil Minas Geraes, Serro do Frio.

(*p*) Bussaco, Caxoeira do Rio Negro. (*q*) Tagarro, Sezimbra.

(*r*) Pombal. (*s*) Nitrum fluor Violaceum. (*t*) Borax Granatus.

(*u*) Borax. (*x*) *Alumen adamas.* (*y*) Sage. min. t. 1. pag. 232.

(*z*) Sage pag. 225. alem de outro branco vulgarmente cha-

Marinhas (*a*), Granata (*b*), Jacinto (*c*), Esmeralda (*d*), Ametistas (*e*), Safiras (*f*).

Para a Cal extensas montanhas de pedra calcarea, e muito Gesso. (*g*)

O Vidro moscovitico, ou Talco (*h*). Para as Fabricas de Caparroza (*i*) de Enxofre (*k*) de Alume (*l*) existem mineraes nas Conquistas e no Reino, que em abundancia podem subministrar estes generos; como tambem no Brazil naõ faltaõ Salitreiras naturaes (*m*).

Dissolvendo-se o Salitre purificado com hum particular methodo com agoa imprenhada de Gás inflammavel, se augmenta muito a força da polvora, como tambem unindo á composiçaõ da polvora a maior porçaõ possivel de Gás deflogisticado.

As outras Fabricas pertencentes a Arte Halotechnia, saõ as marinhas, das quaes além do sal marino se tira muita magnesia da sua agoa madre: a purificaçaõ do sal marino Fontano do Brazil.

O Sal semelhante ao de Epsom ao pé de Coimbra (*n*).

O Sal Ammoniaco dos Vulcanos da Ilha do Fogo, de Cabo Verde, e de S. Miguel.

Tin-

---

mado da Mina nova muito pesado, o qual ainda se deve chymicamente examinar. (*a*) *Borax beryllus.*

(*b*) Borax Granatus. (*c*) B. jacinthus. (*d*) Sage p. 230.

(*e*) Nitrum fluor violaceum. (*f*) Sage p. 228.

(*g*) Gypsum usuale alabastrum, em Soure, Vargia, Coimbra. S. Martinho perto de Leiria. (*h*) Mica no Piauhy, e perto do Porto. (*i*) Das Pyrites da Cabeça de Montachique, até Torres vedras, Bellas, Villa Verde, Mina de Carvaõ de Boarcos, se pode extrahir a Caparroza.

(*k*) Se extrahe das mesmas Pyrites e em Angola o ha Nativo na Selenite. (*l*) Havendo porém em Pyauhy huma rica mina de *Alumen plumosum*, e no Seará.

(*m*) Bahia, Minas Geraes, e se achaõ na Bahia entre huma Argilla arenosa amarella veios delgados de Nitro com base de alkali fixo.

(*n*) Em hum banco de Marne de Montarrojo.

O Tincal que vem da India para purificar-se.

Para carenar os navios, e defendelos do funesto gusano (*a*), que os destroe serve o Asfalto (*b*), que se acha em Angola, com o qual se faz o Pissasfalto: e para impedir tambem o estrago do dito gusano, poderia servir a pedra elastica, ou especie de Amianto fragil, que á pouco se descobrio nas Minas de Gojazes, pondo as laminas da dita pedra entre o forro dos navios.

Em hum paiz pois donde ha pouca quantidade de lenha, se devem aproveitar para as Fabricas as ricas Minas de Carvaõ de Pedra (*c*), que ha em Cezimbra, Nossa Senhora do Cabo, Obidos, Porto de Mós, Ourem, Leiria, Espit, S. Fins, e daquella de Buarcos, que actualmente se extrahe, além de muitos Páos fosseis bituminizados ao pé de Monte Mór Velho na Carpinheira, Aveiro, Louzã, Tras os Montes, e de muita Turba (*d*) na Comporta ao pé de Setubal.

Nos Semimetaes.

A rica mina de Arsenico na Serra da Estrella (*e*) serve para as Fabricas de cobre branco, para as da Xitas, de Vidro &c.

O molybdeno (*f*), principalmente o do Maranhaõ para cadilhos, e penas de lapis.

O manganez (*g*), ou mourado nas Fabricas de Vidro, e Louças.

O Bismuto, que nativo se encontra nas Minas Geraes para a copellaçaõ, e para o branco de Espanha (*h*).

As minas de Antimonio (*i*) frequentes neste Reino, e

(*a*) Teredo navalis. (*b*) Bitumen maltha.
(*c*) Lithantrax. (*d*) *Humus tuxfa.* (*e*) Arsenicum.
(*f*) Molybdenum plumbago, no Maranhaõ, Seará, e outro mais inferior na Serra de Maraõ, e Amarante.
(*g*) Molybdenum magnesia, em Anciaõ, Alcobaça, Louzã.
(*h*) Minas Geraes Villa Rica. (*i*) Stibium de Murça e das Minas Geraes.

e nas Conquiſtas , na Fabrica dos Caracteres da Impreſſaõ nos Laboratorios Chymicos , na purificaçaõ do ouro.

O Mercurio do qual ha minas no Reino , e nas Conquiſtas (*a*) para dourar os metaes , nas Fabricas dos Eſpelhos , nas Cazas da Moeda.

Para muitas manufacturas ſerve o ouro (*b*) , que ſe acha no Reino , e em abundancia no Brazil. (*c*)

Riquiſſimas , e frequentes ſaõ as minas de ferro no

(*a*) Hidrargyrum , Caſtello-Branco , Minas Geraes.

(*b*) Do ouro de Portugal falaõ muitos antigos Autores. E Luſitania auri , et argenti copiam Romani in ærarium tranſtulerunt. Cajus Calpurnius , qui de Luſitanis , et Celtiberis triumphavit , *coronas aureas tulit octoginta tres , et XII millia pondo argenti. L. Quinctius Criſpinus ex iiſdem Luſitanis , Celtiberiſque triumphavît tantumdem auri , atque argenti in eo triumpho translatum.*

(1) Lucius Poſthumius Albinus de Luſitanis , aliiſ- (1) Liv.
que ejuſdem Regionis Hiſpanis *in triumpho viginti mil-* XXXIX.
lia argenti pondo tranſtulit. (2) Tagus , ut inquit Pli- 42. (2) Liv.
nius , valde celebratur ab arenis aureis (3) , ut quoque *Durius* , XL 1.7.
de quo Silius Italicus. (4) *Heic certant , Pactole tibi , Duriuſque ,* (3) IV.
Taguſque. Adde Strabonem (5) , qui Durium ait ψηγμα του 22. (4) Pun.
χρυσυπλειςον *auri fragmenta plurimma de vehere.* Au- L 234.
rum enim non eſfoditur modo , ſed καταφερȣσ , δ' οι (5) III.
ποταμοι και χειμαρροι την χρυσιτην αμμον *et flumina ,* p. 153.
et torrentes auro permiſtam arenam volvunt. (6) Tanta ac im- (6) Strab.
menſa erat opulentia et fertilitas auri in Luſitania , in Gallæ- III. p.
cia , ac magis in Aſturia , ut *auri vicena millia pondo ad hunc* 146.
modum annis ſingulis Aſturiam atque Gallæciam , et Luſitaniam præſtare quidam tradiderint : ita ut plurimum Aſturia gignat : neque in alia parte terrarum tot ſæculis hæc fertilitas. Plinius XXXIII. 4.

(*c*) Memoria ſobre as minas de ouro do Brazil.

Reino (*a*) e nas Colonias (*b*), que podem subministrar material para muitas indifferentes Fabricas.

Além do Esmeril (*c*) para polir as pedras rijas, e as ricas minas de ferro emprenhadas de muito ouro (*d*), que ainda naõ se aproveitaõ.

Muitas saõ as manufacturas do Cobre, do qual no Reino (*e*) e nas Conquistas existem minas, além do Natural. (*f*)

Para as manufacturas do Chumbo (*g*), e Estanho (*h*) abunda o Reino de ricas minas dos ditos metaes.

Para a Pintura.

O Cinnabre (*i*), as ocras amarellas (*k*) o Almagre (*l*), a Sombra (*m*) a Terra verde (*n*), o Azul de Prussia, ou Flor de Anil fossil (*o*), e as mais côres que subministaraõ algumas caes metallicas na vitrificaçaõ. *Fa-*

(*a*) Moncorvo, Machuco, Coimbra, Bussaco Carvalho, Pernes, e muitas no Alem-Téio. (*b*) Ferrum chalybeatum de Angola, no Brazil S. Paulo, Ciará, Bahia. A mina da Missaõ de Sauó de Piauhy, e de Mato-Grosso, e no Morro do Ouro de Villa Rica, Minera ferri nigra specularis. (*c*) Na Serra de Monraõ, e no Ciará. (*d*) Nas Minas Geraes. (*e*) Elvas, Boraó perto de Coimbra, Mina rica entre Piauhy e a Jacobina Pyrites cupri. (*f*) Caxoeira Bahia. Mineralizado no Ciará, Minas Geraes. (*g*) Em Lamego, Murça 60 ar. por quintal; Jacobina, em Coja Chumbo arsenical 48 por quintal. Plinius XXXIV. 16.

Pretiosissimum plumbum candidum a Græcis appellatum κασσίτερον, *nunc certum est in Lusitania gigni, et Gallæcia, summa tellure, et coloris nigri.* (*h*) Vizeu, Bragança, Monforte 6 legoas longe de Portalegre. (*i*) Hidrargyrum cinnab.

(*k*) *Ochra ferri* em varias partes no Reino, e do Pará.

(*l*) *Ochra ferri pulverea rubra* no Reino, e no Brazil, e nas Ilhas. (*m*) Argilla umbra. Piauhy, Maranhaõ.

(*n*) *Argilla viridis.* Busaco. (*o*) Minas geraes, S. Joaõ d'El-Rei.

Fabricas das Producções do Reino Animal.

As primeiras materias do Reino Animal, que temos para as manufacturas e Fabricas de cortir, saõ as pelles de Camurça (*a*), dos Animaes quadrupedes domesticos, da Gineta (*b*), Lebre, Coelho, de Onça (*c*), Tigres (*d*), Lontras (*e*), Aguti (*f*), Paca (*g*), Tapeti (*h*), Covia Cubaja, Tajacú, Gatos de Algalia, Anta, Viados do Brazil, Ziboja.

As lans de Ovelhas para as varias Fabricas de panno, os pellos de cabras (*i*), para os camelões, os pellos de lebre, coelhos, a lanugem da Ema (*k*), e de alguns Patos para as Fabricas de chapéos.

Os dentes de Elefante, de Narval, de Cavallo Marinho, as Tartarugas para varias manufacturas.

A seda subministra varias especies de Fabricas.

Além do bicho da seda (*l*), que já se cultiva na Guarda, Bragança, em Moncorvo, se acha no Brazil outro bravo sem cultura, que dá huma seda rija de côr de café escuro, e tambem algumas especies de aranhas (*m*) daõ cazulos de seda muito branca.

Para purificar, branquear, e manufacturar a cera existem varias Fabricas.

A cera do Reino he das abelhas cultivadas; aquella porém do Brazil preparada de algumas especies de abelhas (*n*), nos matos he negra, e necessita maior trabalho para purificar-se.

A grande quantidade de gado vacúm, que se sus-

(*a*) *Capra rupicapra* Gerez. (*b*) *Mustella viverra.* (*c*) *Felis cauda elongata corpore nigro.* (*d*) *Felis onca.* (*e*) Mustella lutris. (*f*) *Mus aguti.* (*g*) *Mus Brasiliensis.* (*h*) *Mus porcellus.*

(*i*) aperfeiçoando-se com a introducçaõ das de Angora.

(*k*) Struthio rhea. (*l*) Phalena mori.

(*m*) Aranea avicularia, Venatoria.

(*n*) *Apis mexicana.*

tenta nas vastas campinas do Brazil, poderia subministrar além dos couros e carnes seccas, manteiga, e queijos.

Purificando-se a gordura do dito gado, e carneiros, e ajuntando-lhe huma sufficiente dose de dissoluçaõ filtrada de Sarro de Pipa se fabricaõ vellas, que duraõ o dobrado tempo acezas, que as ordinarias, e o sebo fica mais rijo, e com menos cheiro.

Das Sardinhas (*a*), do Peixe Mulher (*b*), da Baleia (*c*), do Cacelote (*d*) se tira o azeite de peixe, e deste ultimo o espermacetí.

A este azeite se diminue muito o cheiro, e fumo, lavando-se com agua por algum tempo em huma maquina, como aquella do Conde de la Graie.

De todas as bexigas aerêas dos peixes limpando-as se faz a colla do peixe, cujo methodo vem descripto por Pallas nas suas viagens.

De quanto uzo em varias manufacturas de luxo, servem as Perolas he bem conhecido.

Estas saõ as primeiras materias, que temos para hum grande numero de Fabricas, parte das quaes estaõ estabalecidas, e outras se poderáõ estabalecer.

DIS-

(*a*) Clupea sardina. (*b*) Trichecus manatus.
(*c*) Balena physalus. (*d*) Physeter Chaetodon, Ilha de Santa Catherina, Bahia.

DISCURSO

Sobre a verdadeira Influencia das Minas dos Metaes preciozos na Induſtria das Nações que as poſſuem, e eſpecialmente da Portugueza.

POR D. RODRIGO DE SOUZA COUTINHO.

TODOS os Homens Celebres, e do maior nome na Litteratura e Politica, que tem conſiderado a influencia das Minas dos metaes preciozos na induſtria das Nações que as poſſuem, as tem reputado como a principal cauza da decadencia das meſmas Nações, e da ruina da ſua induſtria.

As rapidas fortunas, e quaſi ſem trabalho que ellas procuraõ, ſaõ a cauza (dizem elles) d'huma deſpovoaçaõ, que toda ſe converte em damno do paiz que poſſue as minas; e quando depois accumulaõ, e augmentaõ o numero das eſpecies, entaõ fazendo creſcer o preço dos artiſtas, daõ o final golpe ſobre a induſtria. Para reſponder a eſtes plauſiveis argumentos, conſideremos a influencia das Minas deſde o ſeu deſcobrimento, e vejamos nos ſeus varios periodos quaes ſejaõ os ſeus effeitos.

Se he certo que o deſcobrimento de ricas Minas, e a apparencia de rapidas, e brilhantes fortunas, deve ao principio illudindo o povo, animar a deſpovoaçaõ, naõ he menos certo que as neceſſidades de primeira, e ſegunda ordem, ſeja para o ſuſtento, ſeja para o veſtido de todos eſſes deſcobridores, ſaõ hum novo conſumo para os Agricultores, Manufactureiros, e para todos os ramos d'Induſtria, devendo entaõ augmentar-ſe

O

o numero de braços uteis, que até este tempo se empregavaõ. E tendo a experiencia verificado, que a Povoaçaõ cresce em razaõ do augmento da Industria, e da facilidade do trabalho, que acrescenta o commodo de cada individuo; fica sendo evidente, que logo neste primeiro periodo, a falta que se poderia sentir da povoaçaõ, vem a supprir-se pelo augmento que deve ter por outra parte na razaõ da melhor sahida, e consumo das manufacturas.

No segundo periodo, isto he; depois que as Minas principiaõ a augmentar a Industria da Metropole, os seus effeitos saõ exactamente os mesmos que os de huma balança muito vantajoza. Crescendo o seu producto, e crescendo a Povoaçaõ, crescem igualmente as necessidades, estas augmentaõ a Industria da Metropole, e as fortunas dos commerciantes tomando entaõ hum rapido vôo, todos os generos da Metropole, achaõ huma prompta sahida em Navios Nacionaes, e o commercio de *Cabotagem* e d'Economia, vem ainda enriquecer a Naçaõ, achando forças sufficientes, para sustentar este util, bem que dispendiozo commercio.

O *Numerario* vindo a ter hum grande augmento, o numero dos que tem grandes fortunas vindo a ser muito consideravel, o *juro* do dinheiro diminue, a Agricultura sóbe ao maior periodo possivel de elevaçaõ, todos os varios ramos do commercio interior participaõ d'este bem, executaõ-se as obras públicas uteis, ainda as mais dispendiozas. E se he fóra de duvida, que as Manufacturas n'este cazo, igualmente (como no de huma balança muito vantajoza) soffrem alguma decadencia; com tudo sustentaõ-se muitas d'aquellas, onde dispendiozas maquinas pódem abbreviar o trabalho dos homens, e a povoaçaõ restaura a perda, que pode ter em alguns Manufactureiros, com o que ganha na Agricultura, no Commercio de Economia, na Navegaçaõ, e no diminuto juro do dinheiro, que lhe permitte até emprestallo com lucro ás outras Nações, pondo em huma util

util contribuiçaõ, huma grande parte da Induſtria dos ſeus vizinhos.

Eis-aqui quaes ſeriaõ os proprios, e eſſenciaes effeitos das Minas ſobre a Induſtria; que ſó viriaõ a ter os pertendidos máos effeitos d'uma balança muito vantajoza. Seria eſte o lugar de reſponder ás objecções dos que repugnaõ a huma ſituaçaõ muito favoravel; mas conhece-ſe quam ſolidamente ſe lhes tem reſpondido, e quanto confirmaõ eſta verdade os exemplos deduzidos da França, Inglaterra, Hollanda, onde ſe ſentem os effeitos d'huma balança muito vantajoza.

Naõ he de maior fórça o argumento que o celebre Monteſquieu produz contra as Minas: ellas dobraraõ (diz elle) o *Numerario*, abatêraõ conſequentemente o ſeu valor; e creſcendo ao meſmo tempo a dificuldade de extrahir na America os Metaes preciozos, diminuio-ſe a riqueza que ſe tirava d'ellas. He bem digno de reflexaõ, que Monteſquieu, produzindo eſte argumento, naõ attendeſſe, que ſó podia ter força no cazo de huma Naçaõ, que naõ tendo induſtria pagaſſe huma balança deſavantajoza com o producto das Minas, que por conſequencia ſeria obrigada a pagar cada anno mais; mas naõ ſe podem juſtamente culpar as Minas d'hum effeito independente d'ellas. O argumento de Monteſquieu perde inteiramente a ſua força applicado a huma Naçaõ que poſſuiſſe antes as Artes, e Induſtria. Eu já moſtrei, quaes ſeriaõ os effeitos que ellas produziriaõ nos ſeus diverſos periodos, e ſaõ bem diverſos dos que penſa Moutesquieu.

O horror com que eſte Autor falla das Minas, o fez tambem crer que as Companhias e Bancos Públicos na Europa tinhaõ envilecido os Metaes preciozos; mas ſeja-me licito moſtrar tambem neſte artigo o ſeu engano. A grande abundancia dos Metaes preciozos tinha produzido huma eſpecie de ſtagnaçaõ naſcida da difficuldade dos tranſportes, e da pouca actividade que podiaõ aſſim ter: os ſignaes reprezentativos das Companhias

nhias e Bancos lhe reſtituirao toda a actividade, e conhece-ſe quaes ſaõ na Inglaterra, e na França os effeitos d'huma circulaçaõ viva e prompta.

Do que tenho dito ſe conclue evidentemente a pouca razaõ, com que hum famozo Autor aconſelha as Nações que tem Minas, que abandonem as Manufacturas, e que ſe entreguem ſó á Agricultura, ao Commercio d'Economia, e de *Cabotagem*; pois nas reflexões que fiz, moſtrei a graduaçaõ, pela qual naturalmente deveriaõ chegar a eſte fim, ſendo certo que a maior perfeiçaõ da Agricultura, e hum grande Commercio d'Economia requerem abſolutamente o diminuto juro do dinheiro, e grandes cabedaes nos Negociantes.

Ultimamente a hiſtoria das Nações que poſſuem Minas nas ſuas Colonias, ainda que tantas vezes allegada em favor dos que ſeguem a opiniaõ contraria, naõ produz nada contra a minha; pois que jámais eſtas Nações padeceraõ os effeitos d'huma extrema riqueza; e ſó nelles ſe viraõ os de huma grande falta, que naſceo de bem differentes cauzas. Eu concluo eſta Memoria, expondo brevemente as cauzas da elevaçaõ, e decadencia das duas Nações que poſſuem Minas nas ſuas Colonias, e moſtrando pela ſua meſma hiſtoria, que ellas naõ produziraõ os máos effeitos que ſe lhes attribuem. Fernando, e Izabel (em cujo tempo Colombo deſcobrio a America), depois de terem poſto em vigor as Leis e a Juſtiça, deſterrando os Judeos e Mouros, privaraõ-ſe de vaſſallos ricos e induſtriozos, cujo exterminio diminuio a povoaçaõ dos ſeus Reinos, e communicou aos ſeus vizinhos muitas Artes, que naturalizando-ſe entre elles, ceſſaraõ de ſer para a Eſpanha huma fonte de riqueza.

As continuas guerras de Carlos V. e de Filippe II., as immenſas deſpezas, que occaſionáraõ, a deſpovoaçaõ das Provincias, os duros tributos que recahiaõ ſobre a parte induſtrioza da Naçaõ, e muitos outros motivos que he excuſado lembrar, ſuſpenderaõ os felizes effei-

feitos, que deveriaõ ſeguir-ſe d'huma riqueza que a Induſtria podia fazer ſolida e permanente.

A fraqueza de Filippe III., a ſua confiança em Miniſtros avarentos, que em fim o conduziraõ á reſoluſaõ d'expulſar hum numero immenſo de familias de Mouros, que conſtituiaõ a parte mais util e induſtrioza da Naçaõ, precipitáraõ o mal, e a Heſpanha deveo (talves) ás Minas os ultimos esforços que fez antes de acceitar a Trégua da Hollanda.

Nos Reinados de Filippe IV. e Carlos II. chegou o mal ao ſeu ultimo periodo. Deſvaneceraõ-ſe as rendas dos Soberanos nas mãos d'avarentos contratadores, que aſſolavaõ, as Provincias: novos tributos ſuppriraõ o *deficit* dos que já eſtavaõ impoſtos, e em quanto os Ricos, os Nobres, e o Luxo eraõ impunes; a Induſtria, a Agricultura, e o Commercio ſoffriaõ huma total oppreſſaõ. Depois de taõ evidentes e claros motivos da ruina das Artes, e Induſtria em Heſpanha, ſeria injuſto recorrer a outro imaginario, e que foi antes beneficio. Jámais Carlos V. e Filippe II. teriaõ podido ſuſtentar as guerras que fizeraõ, ſem a total ruina dos ſeus Reinos; jámais poderiaõ ter opprimido tanto a Induſttria e Artes, ſem logo ſentirem o damno immediato, ſe as riquezas que as Minas accumularaõ naõ ſerviſſem de retardar os máos effeitos d'huma balança prejudicial, e naſcida da oppreſſaõ e exterminio da parte mais util e induſtrioza da Naçaõ.

A Hiſtoria de Portugal he mais hum novo teſtemunho d'eſta verdade. Antes da paſſagem do Cabo de Boa Eſperanſa, a noſſa Induſtria, e o noſſo Commercio eſtavaõ ainda no berço: aquella feliz reſoluçaõ mudou a face da Europa: transferio o Mercado das Eſpeciarias, e Manufacturas Orientaes de Veneza para Lisboa; e nos felizes annos que poſſuimos ſem concurrencia eſte Commercio d'Economia, a noſſa povoaçaõ, e a noſſa riqueza tiveraõ hum rapido augmento. Infelizmente todos conhecemos a breve duraçaõ que teve. Os ultimos annos do

 Rei-

Reinado do Senhor D. Joaõ III. foraõ o principio da nossa decadencia, que o seu Successor precipitou animado do euthusiasmo, recebido na educaçaõ que fez inuteis os talentos de que a Natureza o dotou, fazendo-o susceptivel de grandes virtudes.

Seguiraõ-se os sessenta annos, em que prevalescendo a força ao direito, naõ vimos reprezentar mais que tristes scenas: o nosso rico Commercio, as nossas Colonias por huma mal entendida Politica se abandonáraõ aos inimigos do Estado, unindo estas calamidades ás outras que soffreraõ ao mesmo tempo todos os Vassallos Hespanhoes. Na grande e feliz epoca de 1640, o grande Rei que entaõ subio ao Throno, a pezar da terrivel guerra que sustentava procurou todos os meios possiveis de restabelecer a antiga gloria da Naçaõ; e ainda hoje nas suas saudaveis determinaçoes que a Historia conservou, brilha hum espirito solido, e intelligente nos seus verdadeiros interesses. A felicidade do breve Reinado do seu Successor nos faz saudoza a sua memoria, e digna de lastima a sua Catastrophe.

O Reinado do Senhor Rei D. Pedro, epoca em que se descobriraõ as grandes Minas do Brazil foi tambem a do Tratado de Methoren, o qual destruindo todas as manufacturas do Reino, e fazendo cahir todo o nosso Commercio nas mãos de huma Naçaõ alliada e poderoza, fixou contra nós a balança do Commercio em tal maneira, que o immenso producto das Minas foi limitado para a soldar.

As minas retardáraõ por algum tempo sentir-se os effeitos d'aquelle desigual tratado, e foraõ com tudo culpadas, quando principiou á conhecer-se a ruina da Industria Nacional. No Reinado do Senhor D. Joaõ V. produziraõ aquella apparente riqueza, que naõ sendo fundado na Industria, e diminuindo continuadamente por huma balança muito ruinosa, veio em fim a desvanecer-se.

A pouca justiça, com que se criminaraõ as Minas foi

foi bem conhecida no Reinado do Senhor Rei D. José I. de saudoza memoria, que procurou remediar todos os abuzos, que se tinhaõ introduzido á sombra do Tratado de Methoren tanto em damno da Naçaõ, e que eraõ o verdadeiro motivo da nossa decadencia.

Vimos em nosso tempo a Aurora do mais ditozo dia, e a justa posteridade lerá com admiraçaõ as acções d'hum Soberano, que fez renascer d'entre as cinzas a mais florecente Cidade, creando o credito publico, e desterrando o prejuizo, que nos subjeitava a huma Naçaõ perita nos seus interesses, que com o apparente e especioso véo de protecçaõ, nos tinha quasi reduzido a ser Colónos d'huma estranha Metropole. Vemos a feliz continuaçaõ deste dia no Reinado da nossa Augusta Soberana; e as mais lizonjeiras esperanças nos fazem ver na sua Regia Successaõ perpetuado o Bem-Publico, e elevado o esplendor da Naçaõ tanto além da gloria dos nossos Maiores, quanto as luzes do seculo decimo oitavo excedem ás do decimo quinto, e decimo sexto.

MEMORIA

Sobre a preferencia que em Portugal se deve dar á Agricultura sobre as Fabricas.

POR DOMINGOS VANDELLI.

I.

SENDO certo, que todos os ramos da Economia Civíl, para que esta seja util ao Reino, devem ser regulados por principios deduzidos de huma boa Arithemetica politica; assim naõ se devem seguir systemas, sem antes examinalos, e confrontalos com as actuaes circumstancias da Naçaõ.

II.

No ultimo Reinado seguio-se o systema de Colbert, subministrando sommas consideraveis aos Fabricantes: naõ deixando porém no mesmo tempo perder de vista a Agricultura.

III.

Mas no estado, no qual se achava o Reino, necessitado de huma total reforma; naõ podia hum sabio Rei, e hum habil Ministro, senaõ dar geraes movimentos a todos os ramos da publica Administraçaõ, ficando aos vindouros o aperfeiçoar, e aproveitar estes grandes impulsos, que haõ hum dia fazer a felicidade da Naçaõ.

IV.

Sem hum exame do actual estado da Naçaõ § I. naõ se póde dar passo seguro, nem seguir systema algum vantajoso: assim além das noticias, que se vaõ adquirindo acerca da Agricultura (1), e das Fabricas, deve-se ter

(1) Repostas dos Lavradores ás perguntas, que se publicáraõ no anno de 1787.

ter ſempre em viſta o eſtado actual da povoaçaõ, Induſtria, das producções, do Commercio, e das Rendas, e deſpezas publicas.

V.

Em outra Memoria tratarei do prezente eſtado do noſſo Commercio; neſta examinarei ſe devemos preſentemente dar preferencia ás Fabricas, ou á Agricultura.

VI.

Querer fazer independentes entre ſi a Agricultura, e a Induſtria he hum parodoxo, porém querer entre nós antepôr a Induſtria á Agricultura, he outro ainda mais perniciozo.

VII.

Colbert penſava, que a Induſtria tinha ſegura, e florecente a Agricultura.

VIII.

Muitos cuidaõ que a multiplicidade das Fabricas augmentará a Agricultura, e a Povoaçaõ; porque diminuindo-ſe a extracçaõ do dinheiro, eſte ſervirá para o augmento da Agricultura, fazendo ſubir o valor das ſuas producções.

IX.

Que donde exiſtem Fabricas ſe accreſcentou a Agricultura, e a Povoaçaõ.

X.

Que as Fabricas cccupaõ muita gente ocioza.

XI.

Que a Hollanda póde ſervir d'exemplo; porque da Induſtria, e do Commercio principalmente, e naõ da Agricultura, lhe vem a ſua riqueza.

XII.

Mas a experiencia no tempo de Sully moſtrou o contrario, do que penſou, e intentou Colbert (1) § VII; porque ſem ſe cuidar na Agricultura, naõ podiaõ florecer as Fabricas, ſenaõ precariamente.

He

(1) M. Boulainvillierſ. Les interèts de la France mal-entendus 3. vol. 1755.

XIII.

He certo, que as Fabricas promovem a Agricultura em razaõ da maior conſumo § VIII; mas iſſo he quando ha com que fazer ſubſiſtir os Fabricantes (1), havendo ſufficientes cultivadores; porque ao contrario diminuindo-os para occupalos nas Fabricas, entaõ ſe arruinaõ promiſcuamente as Fabricas, e a Agricultura.

XIV.

Calcula-ſe a Povoaçaõ de Portugal (2) em dois milhões, para o ſuſtento dos quaes ſaõ neceſſarios 616 mil cultivadores; mas faltando deſtes mais de huma terceira parte (além dos Gallegos, que coſtumaõ vir para o Alto-Douro, e para o Alem-Tejo) neceſſitaõ-ſe hum anno por outro 77 até 80 mil moios de trigo, milho &c, além da cevada; e para o Reino do Algarve ſómente cuja Povoaçaõ he de 93, 472 peſſoas, ſe preciſaõ 19245 moios, naõ havendo mais de 6521 Lavradores, e 5.575 trabalhadores, como ſe póde ver nos exactos Mappas do dito Reino, que fez o Excellentiſſimo Senhor Conde de Val de Reis Capitaõ General, e Governador do meſmo.

XV.

Continuamente vai diminuindo o numero dos Cultivadores.

1. Recolhendo-ſe indiſtinctamente para as Cidades, e principalmente para a Corte, do que já no tempo do Senhor Rei D. Joaõ II. ſe queixaraõ os Póvos em Cortes.

2. Expatriaõ-ſe muitos cada anno por varias cauſas, entre as quaes he a falta de ſubſiſtencia: facilitando-ſe eſtas emigrações com terras gratuitas para cultivar, e auxilios, que achaõ fóra deſte Reino. O

(1) Mr. Boeſnier de l'Orme Del'Eſprit du Gouvernement économique. 1775. Chap. 3. pag. 40. = Point d'Arts, point de Manufactures, ſans des ſubſiſtances pour nourrir lés Arriſtes, et les Ouvierſ. Avant d'avoir des dorures, il faut du pain pour nourrir les Doreurs. (2) Outros ſuppoem a Povoaçaõ maior; mas como naõ temos exactos Mappas de todas as Provincias; aſſim ſuppomos o primeiro numero mais provavel.

3. O Algarve dá muitos Marinheiros aos Estrangeiros.

4. As Fabricas attrahaem a si hum exorbitante numero de cultivadores; computando-se sómente nas Fabricas da Seda 27 mil pessoas, e assim á proporçaõ em mais de 200 outras Fabricas differentes; além do demasiado numero dos Artifices, e gente ocioza.

XVI.

Em Inglaterra, donde para a cultura dos pães, ou para a Agricultura naõ faltaõ pessoas § XIII, antes pelo contrario sobejaõ; lá saõ convenientes e necessarias as Fabricas naõ sómente das producções Nacionaes; mas tambem estrangeiras; naõ he assim porém em Portugal, donde ha consideravel falta de gente para a Agricultura § XIV; e aonde podem convir apenas as poucas Fabricas, que saõ da primeira necessidade.

XVII.

Naõ val relatar-se o exemplo da maior Povoaçaõ, e augmento da Agricultura nas vizinhanças de algumas Fabricas § IX. estabelecidas neste Reino, como nas de Vidro da Marinha (1); e na de Azeitaõ de Xitas; porque se nestas vizinhanças em razaõ da maior quantidade do dinheiro, que alli circula, ha maior Povoaçaõ, e consumo de comestiveis, e por isso huma Agricultura mais florecente: isso succede com prejuizo dos lugares ou circumvizinhos, ou distantes; nos quaes se diminue á proporçaõ a Agricultura, e a Povoaçaõ.

XVIII.

Para occupar a gente ocioza § X. deve preferirse a Agricultura. Mas geralmente será inutil tanto a Agricultura, como as Fabricas, e as Artes, naõ usando os meios convenientes para esta applicaçaõ, e naõ prevenindo, quanto he possivel este numero; e naõ se cuidando em huma educaçaõ, ou publica instrucçaõ proporcionada a estas qualidades de pessoas. O

(1) Nesta verdade he que o proprietario animou a Agricultura á proporçaõ do augmento da sua Fabrica; e despendeo muito dinheiro conhecendo, que huma naõ podia florecer sem a outra.

XIX.

O exemplo dos Hollandeſes § XI. naõ póde ſervir para Portugal, porque a ſituaçaõ de Hollanda naõ admitte maior cultura daquella, que actualmente com tanto trabalho tem; e aſſim ſerve-ſe de outros meios de Induſtria, entre os quaes o Commercio exterior tem o primeiro lugar.

XX.

Como ſe póde ter Induſtria vantajoſa, ſem ter o ſuſtento neceſſario? e ſem ſe reduzirem os preços dos comeſtiveis para os Fabricantes, e Artiſtas, e as producções da Agricultura, que elles haõ de manufacturar a hum moderado preço?

XXI.

No actual eſtado da Agricultura § XIII. XIV; neceſſitando-ſe hum anno por outro mais de cinco milhões e meio de cruzados em trigo, milho, centeio, naõ ſe pode cuidar, ſenaõ em algumas Fabricas mais neceſſarias.

XXII.

Deve-ſe antepôr a Agricultura ás Fabricas; porque ſe a demora de poucos dias, por cauſa do gelo, detendo alguns navios de cevada, já ſe experimentou huma conſideravel falta, e ſubio eſta a hum preço exceſſivo. Que he o que ſuccedera? quando por cauſa de careſtia geral nos Paizes, donde vem o trigo, ou por alguma outra cauſa externa, e mais efficaz ſe impoſſibilite a ſua entrada neſtes Pórtos? ſupriraõ por ventura as Fabricas? A quantas doenças eſtaõ os Póvos ſubjeitos, cauzadas pelos trigos, milhos, centeios de fóra, que pela demora do tranſporte, ou avarias eſtaõ arruinados?

XXIII.

Saõ principios inconteſtaveis, e ſeguidos pelos melhores Economos politicos.

1. *Que a fortuna do Eſtado, e da a Humanidade, exceptuando os ſelvagens, que vivem da caça, e peſca, eſtá nas maõs dos cultivadores.*

2. *Que as producções da terra ſaõ a unica, e verda-*

dadeira riqueza, e a cultura della o unico principio da sobredita.

3. *Que o consumo, he o unico agente, que dá valor á producçaõ, que a anima, e a extende, e multiplica.*

4. *Que em proporçaõ do valor dos fructos a terra será melhor trabalhada, e em consequencia as colheitas mais abundantes.*

XXIV.

Este ultimo Axioma Economico he verdadeiro em hum País, aonde póde subir o preço dos generos sem que os possa ter mais baratos de fóra, com a permutaçaõ dos das suas Colonias; mas naõ he assim em Portugal, aonde por causa dos generos das suas Colonias, concorrem de varias partes comestiveis, os quaes pela abundancia fazem abaixar o preço aos do Reino; e deste modo nunca chega o valor das producções Nacionaes da Agricultura, a ser sufficiente para fazer trabalhar melhor a terra, e por consequencia fazer as ditas producções mais abundantes. § VIII.

XXV.

Que utilidade recebe a Naçaõ de tantas Fabricas? Supponhamos, que o producto dellas seja hum milhaõ de cruzados, que antes se gastava em similhantes manufacturas estrangeiras: mas para mostrar, que nisso a Naçaõ lucra, deve-se tambem demonstrar, que com isso naõ se augmenta á proporçaõ a entrada do trigo, do milho, e centeio, como certamente acontece.

XXVI.

As Fabricas naõ tendo outro consumo senaõ no Reino, e nas suas Colonias, fazem ficar no Reino os beneficios, ou o valor da maõ de obra, que fora precizo pagar aos Estrangeiros, se estas Fabricas naõ existissem no Reino. Porém esta quantidade § XXV, que o Reino poupa com a sua Industria, naõ equivale áquella, que se augmenta na introducçaõ do Paõ § XIV, em razaõ da maõ de obra, que se diminue á Agricultura, applicando-a á Industria. § XIII.

XXVII.

Queremos ſer Fabricantes, imitemos os Inglezes, e ſiguamos as ſuas normas. Elles no anno de 1689 excitando com premios a extracçaõ dos comeſtiveis, promoveraõ a Agricultura, depois augmentaraõ o ſeu Commercio, e multiplicaraõ as Fabricas; e paraque eſtas naõ prejudicaſſem á Agricultura, inventaraõ, e puzeraõ em uſo Maquinas para facilitar a maõ de obra em todas aquellas Fabricas, que deviaõ ſervir para o Commercio exterior; e aſſim eſtabeleceraõ neſtes annos paſſados 143 Maquinas para fiar o algodaõ, com as quaes em 5 annos, ou pouco mais, fiaraõ 200 milhões de arateis de algodaõ; porém a Portugal prezentemente podem ſervir aquellas, que poupam homens, e naõ eſtas, que tiraõ o trabalho ás mulheres (1).

XXVIII.

As Fabricas, que merecem a maior attençaõ, ſaõ aquellas, que fazem uſo das producções nacionaes; mas eſtas tambem devem ſer proporcionadas ao numero ſuperfluo da gente, que tiver a Agricultura.

XXIX.

As que naõ prejudicaõ á cultura da terra, ſaõ aquellas que eſtaõ eſpalhadas; e nas quaes o ſalario dos Fabricantes he hum lucro ſeguro, por ſerem eſtas executadas pelos cultivadores, e ſuas mulheres no tempo inutil á cultura; como ſaõ as ordinarias de Laãs, e de panno de Linho (2), que ſaõ as mais eſtimaveis, e que por ſi meſmas ſe eſtabeleceraõ em quaſi todos os paizes aonde exiſtem; e que ſe aperfeiçoaõ, e ſe augmentaõ á proporçaõ dos progreſſos da Agricultura.

XXX.

As Fabricas naõ podem ſubſiſtir, nem proſperar, ſenaõ em proporçaõ do eſtado florecente da Agricultura. Todas as Fabricas precizaõ abundancia, e barateza das pri-

(1) Que todas naõ ſe occupaõ na fiaçaõ do linho.

(2) As de algodaõ que principiavaõ a eſpalharſe em algumas Provincias.

primeiras materias, e particularmente da maõ de obra, que depende absolutamente da abundancia das producções da Agricultura § XX.

XXXI.

O primeiro cuidado, que se deve ter para fazer florecer as Fabricas no Reino, deve ser o augmento da Agricultura, para o qual naõ saõ sufficientes as Leis, mas preciza-se de auxilios, premios, e honras (1).

XXXII.

As Laãs saõ huma das producções, que precizaõ a maior protecçaõ, e consideraçaõ, naõ tanto como primeira materia das mais interessantes Fabricas; mas tambem como huma das principaes e solidas bazes que mantem em força a Agricultura, por cauza dos estrumes, e mais beneficios, que as ovelhas subministraõ aos Lavradores. O valor das terras depende do preço das Laãs. He indispensavel para o Reino conservar em bom estado a Agricultura, naõ fazendo abaixar o preço a esta primeira materia.

XXXIII.

Querendo abaixar o preço ás Laãs, prohibindo totalmente a sua extracçaõ, com a idéa de indemnizar-se do alto preço da maõ de obra, he hum engano de bem funestas consequencias, que naõ he este o lugar de miudamente se explicarem.

XXXIV.

Paraque as carnes fiquem baratas aos moradores das Cidades, e Villas se prohibe a extracçaõ do Gado *Ord. L.* 5. *T.* 115, e assim se sacrifica a utilidade dos Lavradores, e o augmento da Agricultura, manancial verdadeiro da riqueza do Reino, as vantagens dos moradores das Cidades, e Villas, esquecendo-se, que assim se destroe o *Germen* da reproducçaõ, e o principio da abundancia, abaixando aos Lavradores o preço dos seus trabalhos com prohibições.

(1) Memoria sobre o estado da Agricultura do Reino, e das Colonias.

XXXV.

As Fabricas, os productos das quaes saõ limitados ao consumo interior, e das Colonias § XXVI. em razaõ do alto preço da maõ de obra, devem tambem ser limitadas; naõ convindo a multiplicidade dellas, senaõ nos paizes, aonde a Agricultura supprc ao sustento dos seus moradores § XVI, e tem extracçaõ para os paizes estrangeiros.

XXXVI.

As Fabricas de Seda, e outras, que usaõ de materias estrangeiras, deveriaõ limitar-se sómente a manufacturar as materias nacionaes; de outro modo, saõ ruinosas ao Reino.

XXXVII.

As Fabricas Nacionaes para se julgarem uteis, e solidas deveriaõ estar de por si em concurrencia com as estrangeiras, que pagaõ 27 por $\frac{o}{o}$, ao que accrescentando 6 por $\frac{o}{o}$ nas despezas do transporte, e commissaõ, vem a ser 33 por $\frac{o}{o}$. Se 33 por $\frac{o}{o}$, além do ganho do Fabricante estrangeiro, naõ he sufficiente para soster as nossas Fabricas, e poderem sem monopolios concorrer com as estrangeiras; a consequencia que naturalmente se segue he, que ou os nossos Fabricantes querem ganhar muito com pouco trabalho, ou que as Fabricas saõ mal estabelecidas, e dirigidas, ou que o actual estado da Agricultura ainda as naõ póde fazer subsistir com utilidade.

XXXVIII.

Augmentar os direitos de entrada, ou prohibir as manufacturas estrangeiras, para facilitar o consumo das proprias, he o mesmo, que conceder hum monopolio aos Fabricantes com grave prejuizo do Póvo, obrigando-o a comprar manufacturas mal fabricadas muito caras, e augmentar o contrabando. He certo que os Fabricantes muito pouco ganhaõ, ou se arruinaõ com a prezente Agricultura; mas ganharaõ muito, e se enriqueceraõ fabricando os generos mal, e vendendo-os por alto preço, sendo seguros do consumo pelos exorbitantes direi-

reitos, ou prohibiçaõ das manufacturas eſtrangeiras.

XXXIX.

Qual ſerá a cauza que tem dado em Portugal origem a tantas Fabricas de Luxo, deſcuidando-ſe as vezes de promover as proprias, e mais uteis?

XL.

Eſtabelecendo-ſe Fabricas de grande Luxo, prejudica-ſe muito á Fazenda Real pelos direitos que tira, ou póde tirar ſobre as fazendas de Luxo eſtrangeiras ſem prejuizo dos ſeus vaſſallos, aſſim eſta renda diminuida, o Principe he obrigado a refazer-ſe ſobre outro genero de primeira neceſſidade.

XLI.

O ſyſtema das Fabricas deve ſer relativo a ſituaçaõ do País, a ſua actual Agricultura, ás ſuas producções naturaes § IV, e aos differentes ramos do Commercio, que ſe podem fazer com as ditas producções Nacionaes, e com a Induſtria.

XLII.

Do expoſto ſe conclue, que a Agricultura deve preferir-ſe ás Fabricas, as quaes naõ devemos multiplicar, ſem antes ter o ſuſtento ſufficiente, e barato para as que já exiſtem, porque pelo contrario ſe arruinaráõ juntamente a Agricultura, e as Fabricas.

EN-

ENSAIO DE HUMA DESCRIPÇAÕ, FIZICA, e Economica de Coimbra, e seus arredores.

POR MANOEL DIAS BAPTISTA.

NESTE ensaio de Descripçaõ Fizica, e Economica de Coimbra, e seus arredores; mais filho do meu dezejo, do que das luzes que me assistem, primeiramente procurei comprehender a historia dos tres Reinos da Natureza, ordenada segundo o systema de Linneo; depois proponho as observações, que me foi possivel averiguar, sobre os varios ramos que este assumpto involvia, como saõ, o estado da Povoaçaõ, o da Agricultura, o das Artes mechanicas, e finalmente o da Industria, e Commercio.

Tomando a Cidade por centro, e huma legoa como raio, observei toda a area incluza neste circulo, e adiantando depois os passos além da circunferencia descripta; estendi as digressões em alguns rumos até a distancia de duas, e mais legoas. Recolhi as producções mais raras, que a natureza creou naquelle ambito; recapitulei as observações mais notaveis que encontrei, e que offereço agora á benevola attençaõ da Real Academia.

Esta Memoria foi premiada pela Academia, na assemblèa publica de Julho de 1783.

SEC-

SECÇAÕ I.

FAUNAE CONIMBRICENSIS RUDIMENTUM.

CLASSIS I. MAMMALIA

Primates.
Veſpertilio Murinus.
Ferae.
Canis Familiaris * +
——— Lupus.
——— Vulpes.
Felis Catus * +
Muſtela Putorius
——— Lutra
Beſtiae
Sus Scrofa *
Erinaceus Europeus.

Glires
Lepus Timidus
——— Cuniculus
Mus Terreſtris.
——— Ratus
——— Muſculus
Pecora
Capra Hircus *
Ovis Aries *
Bos Taurus *
Belluae
Equus Caballus *
——— Aſinus *

CLASSIS II. AVES

Picae
Corvus Corax
Anſeres
Anas Boſchas.
Grallae
Ardea Ciconia.
Recurviroſtra Avoſetta.
Fulica Atra
Platalea Leucodia.

Gallinae
Meleagris Gallopavo *
Phaſianus Gallus.
Tetrao Rufus *
——— Perdix
——— Coturnix
Paſſeres
Columba Oenas.
——— Domeſtica *

Pa-

Animalia culta * indicantur.
Exotica + notantur.

——— Palumbus
Alauda Arvenſis
——— Arborea
Sturnus vulgaris
Turdus Pilaris
Loxia Coccothrauſtes
Emberiza Hortulana
Fringilla Carduelis
——— Domeſtica.
Motacilla Alba.
Hirundo Ruſtica.
——— Urbica.

CLASSIS III. AMPHIBIA.

Reptiles.
Rana Bufo
——— Eſculenta
Lacerta agilis
——— Salamandra.
——— Mauritanica.
——— Aquatica.
Serpentes.
Coluber Berus
Amphisbaena Cinerea.
Nantes
Petromyzon Fluviatilis.

CLASSIS IV. PISCES.

Apodes.
Muraena Anguilla.
Thoracici
Pleuronectes linguatula.
Abdominales
Mugil Cephalus.
Clupea Alcoſa.
Cyprinus Barbus

CLASSIS V. INSECTA.

Coleoptera.
Scarabaeus Pillularius
——— Stercorarius.
——— Horticola
——— Auratus
——— Nobilis.
Dermeſtes lardarius.
——— Pulicarius.
——— Paniceus.
Hiſter unicolor.
——— Veſpillo
Caſſida Viridis
Coccinela Punctata.
Chryſomela Malvae
——— Polygoni
——— Coccinea
——— Oleracea.
——— Hyoſciami.
Curculio Frumentarius
——— Ceraſi
——— Granarius.
Cerambix Bajulus.
——— Fur.
Leptura Aquatica.
Can-

Cantharis Oenea
Elater Caſtaneus
Dytiſcus Piceus
——— Cinereus
Carabus Vulgaris
——— Hortenſis.
Tenebrio Molitor
——— Caeruleus
——— Mortiſagus.
——— Caraboides
Mordella Frontalis.
Staphylinus marinus.
——— Sanguineus.
Forſicula Auriculata.
——— Minor.

Hemiptera

Gryllus Naſutus.
——— Turritus
——— Bipunctatus.
——— Campeſtris.
Cicada Spumaria
——— Roſae.
Cimex Lectularius.
——— Interſtinctus
——— Griſeus
Oleraceus
——— Lacuſtris.
Aphis Roſae
——— Lentiſci
Coccus Ilicis

Lepidoptera

Papilio Braſſicae.
——— Roſae.
——— Napi
——— Cardui
——— Urticae
——— Malvae
——— Occellata
Phalana Pavonia
——— Caja
——— Villica
——— Piſi
——— Pinguinalis.
——— Veſtianella
——— Tinea

Neuroptera

Libellula Vulgata

Hymenoptera

Veſpa Crabro
——— Vulgaris
——— Rufa
Apis Mellifera
Formica Fuſca
——— Nigra

Diptera

Tipula Oleracea
Muſca Chamaeleon
——— Bombylans.
——— Cadaverina
——— Vomitoria
——— Carnaria
——— Domeſtica
——— Feneſtralis
——— Scybalaria
——— Stercoraria
Culex Pipiens.

Aptera

Podura Viridis
——— Atra
Pediculus Humanus.
——— Pubis
——— Gallinae
Pulex Irritans
Acarus ſiro

——— Exulcerans
——— Salicinus
Phalangium Opilio
Aranea Diadema
——— Reticulata
——— Bipunctnata
——— Domestica
——— Scenica
Scorpio Europeus
Oniscus aselus
——— Armadillo
Scolopendra morsitans
——— Forsicata
Julus Terrestris
——— Striatus
——— Sabulosus

CLASSIS VI. VERMES.

Intestina
Gordius Piscium
Lumbricus Terrestris.
Hirudo Sanguisuga
——— Medicinalis.

Mollusca.
Limax Ater
——— Agrestis

Testacea
Turbo Perversus
Helix Pomatia
——— Arbustorum
——— Nemoralis
——— Decollata
——— Fragilis.

SECÇAÕ II.

FLORAE CONIMBRICENSIS SPECIMEN

CLASSIS I.

Monogynia
Canna Glauca *
Salicornia fructicosa

CLASSIS II.

Monogynia
Jasminum officinale *
——— Azoricum *
——— Fruticans.
Olea Europaea *
Veronica officinalis
——— Beccabunga
——— Agrestis

Ar-

Plantae cultae * notantur.

——— Arvenſis
Verbena officinalis
Lycopus Europaeus
Roſmarinus officinalis
Salvia officinalis *
——— Pratenſis.

CLASSIS III.

Monogynia
Valeriana Calcitrapa
——— Locuſta y
Crocus Vernus
Gladiolus communis
Iris Florentina
——— Pſeud-acorus
Cyperus Eſculentus
Scirpus Paluſtris
——— Lacuſtris
Phalaris Canarienſis *
Digynia
Panicum Miliacium *
Alopecurus Pratenſis
Milium Effuſum *
——— Paradoxum
Agroſtis Spicaventi.
——— Canina
——— Stolonifera
Aira Minuta
Poa Pratenſis
——— Annua
Briza Minor
——— Media
——— Maxima
Feſtuca Dumetorum
Bromus Arvenſis
——— Tectorum
Avena Fatua
Arundo Donax
——— Phragmites.
Lolium Temulentum
Secale Cereale *
Hordeum vulgare *
Triticum Aeſtivum *
——— Hibernum *
——— Turgidum *
——— Repens

CLASSIS IV.

Monogynia
Globularia Vulgaris
Dypſacus Fullonum
Scabioſa Arvenſis
——— Pappoſa
Sherardia Arvenſis
Galium Paluſtre
——— Aparine
Rubia Tinctorum
Plantago Maior
——— Lanceolata
——— Coronopifol
——— Pſyllium
Sanguiſorba officinalis
Cornus ſanguinea
Digynia
Cuſcuta Europaea

Tetragynia
Ilex Aquifolium
Potamogeton natans
——— Lucens
——— Crispum
——— Setaceum.

CLASSIS V.

Monogynia
Heliotropium Europaeum
Myosotis Scorpioides
Lithospermum officinale
——— Fructicosum.
Anchusa officinalis
Cynoglossum officinale
——— Lusitanicum
Cerinthe Major
Borrago officinalis *
Echium Vulgari
Primula Veris
Lisimachia Vulgaris
Anagallis Arvensis
——— Monelli
——— Latifolia
Convolvulus Arvensis.
——— Sepium
Campanula Speculum
——— Erinus
Verbascum Thapsus
——— Blattaria
Datura Stramonium.
Hyoscyamus Niger
——— Albus
Solanum Dulcamara
——— Lycopersicum *
——— Nigrum
——— Melongena *
Capsicum Annuum *
——— Frutescens *
Rhamnus Alaternus
Hedera Helix
Vitis Vinifera *
——— Labrusca
Illecebrum Paronychia
Vinca Major
Nerium Oleander *
Digynia
Asclepias Vincetoxicum
Chenopodium Urbicum
——— Album
——— Viride
——— Ambrosioides
——— Vulvaria
Beta Vulgaris *
——— Maritima
Salsola Muriatica
Ulmus Campestris.
Gentiana Centaurium
Eryngium Amethystinum.
Bupleurum Rotundifolium
Caucalis Grandiflora
Daucus Visnaga
Ammi Majus.
Conium Maculatum
Crithmum Maritimum
Ferula Communis
Heracleum Sphondylium
An-

Angelica Sylveſtris
Sium Latifolium
Siſon Segetum
——— Prolifera
Phellandrium Aquaticum
Coriandrum Sativum *
Scandix Pecten
Paſtinaca Sativa *
Anethum Faeniculum *
Apium Petroſelinum *
Trigynia
Rhus Coriaria
Viburnum Tinus
——— Opulus *
Sambucus Ebulus
——— Nigra
Tamarix Gallica
Corrigiola Littoralis
Alſine Media
Pentagynia
Statice Armeria
Linum Uſitatiſſimum *
Droſera Longifol.

CLASSIS VI.

Monogynia
Allium Sativum *
——— Roſeum
——— Vineale
Narciſſus Bulbocodium
Lilium Martagon
Ornithogalum Pyrenaicum
Umbellatum
Scilla Maritima
——— Luſitanica
Aſphodelus Ramoſus
Aſparagus Acutifolius
Convallaria Polygonatum
Hyacinthus Serotinus
——— Comoſus
Agave Americana *
Juncus Acutus
——— Bufonius
Oryza Sativa *
Trigynia
Rumex Criſpus
——— Acutus
——— Acetoſa *
——— Acetoſella
Colchicum Autumnale.
Aliſma Plantago
——— Ranunculoides.

CLASSIS VII.

Monogynia
Clora Perfoliata
Erica Vulgaris
——— Arborea
——— Viridi-purpurea
Daphne Cneorum.

Tri-

Trigynia
Polygonum Hydropiper
——— Perſicaria
———Aciculare.
——— Convolvulus
——— Fagopyrum *
Tetragynia
Elatine Hydropiper.

CLASSIS VIII.

Laurus Nobilis *

CLASSIS IX.

Monogynia
Ruta Graveolens *
Melia Azedarach *
Arbutus Unedo.
Digynia
Saxifraga Geum
Saponaria Vaccaria
Dianthus Glaucus·
Trigynia
Cucubalus Behen
Silene Mutabilis
Arenaria Rubra
Pentagynia
Cotiledon Umbilicus
Sedum Stellatum
——— Reflexum
——— Album
——— Acre
Oxalis Corniculata.
Agroſtemma Githago.
Lychnis Viſcaria
Ceraſtium Dichotomum
Spergula Arvenſis.
Decagynia
Phytolacca Octandra *

CLASSIS X.

Monogynia
Portulaca Oleracea *
Lithrum Salicaria
——— Thymifolia
Digynia
Agrimonia Eupatoria.
Trigynia
Reſeda Luteola
——— Seſamoides
Euphorbia Lathyris
——— Paralias
——— Helioſcopia
——— Cypariſſias
——— Paluſtris
——— Characias
Sempervivum Arboreum *

CLAS-

CLASSIS XI.

Monogynia
Myrtus Communis
Punica Granatum *
Amygdalus Persica *
——— Communis *
Prunus Padus *
——— Lusitanica
——— Armeniaca *
——— Cerasus *
——— Domestica *
Digynia
Crategus Oxyacantha.
Azarolus *

Trigynia
Pyrus Communis *
——— Malus *
Polyginia
Rosa Arvensis
——— Centifolia*
——— Canina
——— Alba *
Rubus Fruticosus
Fragaria Vesca
Potentilla Reptans
Tormentilla Reptans
Geum Urbanum.

CLASSIS XII.

Monogynia
Chelidonium Majus
Papaver Rhaeas.
Nymphea Lutea
Alba
Cistus Ladaniferus
——— Crispus
——— Libanotis
——— Umbellatus
——— Laevipes
——— Tuberaria
——— Helianthemum
Digynia
Paeonia officinalis

Trigynia
Delphinium Consolida
Pentagynia
Nigella Damascena
Clematis Vitalba
Thalictrum Flavum
Ranunculus Flammula
——— Muricatus
——— Acris
——— Arvensis
——— Aquatilis
Caltha Palustris

CLASSIS XIII.

Gymnospermia
Teucrium Flavum
——— Polium
Nepeta Tuberosa
Lavandula Stoecas
Sideritis Hirsuta
Mentha Sylvestris
——— Pulegium
Lamium Orvala
——— Maculatum
Galeopsis Tetrahit
Marrubium Candidissimum
——— Vulgare
Phlomis Lychnitis
Origanum Creticum
Thymus Serpyllum
——— Vulgaris
Dracocephalum Austriacum
Melittis Melissophyllum
Prunella Grandiflora
Angiospermia
Rhinanthus Cristagalli.
Pedicularis Palustris
Antirrhinum Triornithophorum
——— Bipunctatum
——— Majus
——— Orontium
Scrophularia Scorodonia
——— Sambucifolia
——— Aquatica
Digitalis Purpurea
Erinus Alpinus
Orobanche Major
Acanthus Mollis

CLASSIS XIV.

Siliculosa
Myagrum Perenne
Draba Verna
Thaspi Montanum
——— Bursa Pastoris
Lunaria Annua
Siliquosa
Cardamine Pratensis
Sisymbrium Amphibium
Erysimum officinale
Cheiranthus Cheiri *
——— Maritimus
Brassica Oleracea *
——— Napus *
——— Rapa *
——— Erucastrum
——— Eruca
Sinapis Arvensis
Rhaphanus Sativus *

CLAS-

CLASSIS XVI.

Decandria
Geranium Romanum
——— Moſchatum
——— Sylvaticum
——— Robertianum
Polyandria
Althaea officinalis
Alcea Roſea *
Malva Parviflora
——— Sylveſtris
——— Mauritanica
Lavatera Olbia

CLASSIS XVII.

Hex andria
Fumaria officinalis
Octandria
Poligala Monſpeliaca
Decandria
Spartium Junceum
——— Monoſpermum
——— Patens
Geniſta Luſitanica
——— Tridentata
Ulex Europaeus
Ononis natrix
Anthyllis Vulneraria
Lupinus Luteus
——— Albus *
——— Varius
Phaſeolus Vulgaris *
——— Lunatus *
Piſum Sativum *
Orobus Sylvaticus
——— Pyrenaicus
Lathyrus Sativus *
——— Setifolius
Vicia Cracca
——— Sativa
——— Sepium
Ervum Lens *
——— Ervilia *
Cicer Arietinum *
Coronilla Juncea
Scorpiurus Sulcata
Trifolium M. officinale
——— Strictum
——— Repens
——— Rubens
——— Pratenſe
——— Spumoſum
——— Fragiferum
Lotus Cytiſoides
Medicago Polymorpha.
α. β. ε.

CLASSIS XVIII.

Icosandria
Citrus Medica *
——— Aurantium *
Polyandria
Hypericum Androsemum
——— Perforatum
——— Hirsutum.

CLASSIS XIX.

Poligamia Aequalis
Picris Echioides
Sonchus Arvensis
Lactuca Sativa *
——— Virosa
Chondrilla Juncea
Leontodon Taraxacum
Hieracium Murorum
Crepis Barbata
Andryala Integrifolia β
Hyoseris Rhagadioloides.
Cicorium Intybus
——— Endivia *
Scolymus Hispanicus
Arctium Lappa
Carduus Nutans
——— Crispus
——— Acanthoides
——— Marianus
——— Acaulis
Cynara Scolymus *
Carthamus Caeruleus
Eupatorium Cannabinum
Poligamia Superf.
Tanacetum Annuum
Artemisia Absintium *
Gnaphalium Stoechas
Bellis Annua
——— Perennis
Chrysanthemum Segetum
Matricaria Parthenium *
Anthemis Arvensis
Anacyclus Valentinus
Achillaea Ageratum
Bupthalmum Spinosum
Poligamia Frustr.
Helianthus Tuberosus *
Centaurea Napifolia
——— Calcitrapa
Poligamia Necess.
Calendula officinalis
Micropus Supinus
Monogynia
Viola Odorata
——— Canina
——— Uniflora
——— Tricolor *
Impatiens Balsamina *

CLAS-

CLASSIS XX.

Diandria
Orchis Morio
——— Mascula
Ophrys Myodes
——— Arachnites ß
Hex andria
Aristolochia longa
Dodec.
Cytinus Hypocistis
Polyandria
Arum Maculatum
——— Arisarum

CLASSIS XXI.

Diandria
Lemna Minor
Triandria
Typha Latifolia
Sparganium Erectum
Zea Mays *
Carex Loliacea
——— Pseudo Cyperus
Buxus Sempervirens *
Urtica urens
——— Dioica
Morus Alba *
——— Nigra *
Polyandria
Myriophyllum Spicatum
Sagittaria Sagittifolia
Quercus Suber
——— Ilex
——— Robur
Corylus Avellana *
Monadelphia
Pinus Sylvestris
——— Pinea *
Cupressus Sempervirens
Syng
Cucurbita Lagenaria *
——— Citrullus *
Cucumis Anguria *
——— Melo *
Bryonia Alba

CLASSIS XXII.

Diandria
Salix Alba
——— Fragilis
Triandria
Empetrum Album
Osyris Alba
Pentandria
Pistacia Lentiscus
Spinacia Oleracea *
Cannabis Sativus *
Humulus Lupulus

Hex andria
Tamus Communis
Smilax Aſpera
Octandria
Populus Alba

Enneandria
Mercurialis annua
Syng.
Ruſcus Aculeatus

CLASSIS XXIII.

Monoecia
Aegilops Ovata
Valantia Cruciata
Parietaria officinalis
Atriplex Halimus

Dioecia
Fraxinus Excelſior *
Ceratonia Siliqua
Ficus Carica *

CLASSIS XXIV.

Filices
Equiſetum Arvenſe
Pteris Aquilina
Aſplenium Ceterach
Polypodium Vulgare
Adiantum Capillus veneris
Muſci
Polytricum Commune
Mnium Pellucidum
——— Serpyllifollium
Bryum Pyriforme
——— Murale
Algae
Jungermania Undulata
Marchantia Polymorpha
Lichen Calcarius
——— Ericetorum
——— Uſnea
Conferva Rivularis
——— Fontinalis
Fungi
Agaricus Campeſtris
——— Fimetarius
Boletus Bovinus
Peziza Lentifera
Lycoperdon Boviſta
Mucor Mucedo
——— Virideſcens

SEC-

SECÇAÕ III.

Orictologia dos arredores de Coimbra.

§. I. ACHA-SE a Cidade de Coimbra em 9°. 42′. de longitude, e 40°. 12′. 30″. de latitude; a ſua ſituaçaõ he ſobre a coſta de hum monte, voltada pela maior parte para o poente: huma grande parte dos edificios que ficaõ na parte ſuperior da dita coſta eſtaõ fundados ſobre bancos de pedras (1). Os outros porém que ficaõ na planicie que ſe acha na raiz do monte, eſtaõ firmados ſobre a terra calcaria (2). O ſeu clima he baſtantemente humido na maior parte do anno; e qual ſerá a razaõ ſufficiente deſta humidade? Como ella eſtá ſituada parte em huma ladeira, e parte em huma ſuperficie plana contigua ao rio Mondego, obſerva-ſe 1.°, que huma grande parte dos edificios da coſta, eſtaõ encravados na terra pela parte ſuperior de modo, que o pavimento das lojes fica muito debaixo da terra; 2°; que o plano das ruas da *Sofia*, e da *Calçada*, fica pouco ſuperior ao livel do Rio, de modo, que no tempo das chêas, inundaõ as agoas huma parte da Cidade, entrando pelas *amêas* e chegando até perto das grades do Convento de Santa Cruz; a agoa do rio abſorbida pela terra, a da chuva penetrando pelas paredes da parte ſuperior das cazas, ſubmergidas de algum modo na terra, e as exhalações de huma e outra ſaõ bem capazes de conſtituir hum ar humido. Daqui vem pois, que huma, ou para melhor dizer, que a maior parte das doenças que aqui ſe obſervaõ ſaõ filhas da debilidade dos ſolidos, cauzada pela referida humidade; por iſſo ſaõ raras as inflammações particularmente nas peſſoas pobres.

Ban-

(1) Marmor Rude

(2) Calx Marmoris *diff.* flava.

Banda do Norte.

§ II. Havendo pois de fallar das producções que se observaõ na redondeza da Cidade; e começando pela direcçaõ do norte, comecemos pela *unica* fonte, que nasce junto á Cidade, chamada a *fonte nova*; disse unica, pois todas as fontes da Cidade trazem origem da agoa que passa pelos *Arcos*, e vem encanada desde o lugar de Cellas. As agoas pois da dita *fonte nova* observa-se que naõ saõ puras, mas trazem dissolvida alguma *selenites*; dentro dos canos por onde ellas correm achaõ-se varias concreções, filhas do mesmo sal; o vulgo attribue a esta agoa a virtude de ser util contra o calculo da bexiga; mas bem se vê quanto mal fundada he esta observaçaõ popular apoiada na chimerica experiencia de alguns empiricos.

§. III. Passando a *Monte Arroyo*, acha-se constar este Oiteiro de terra calcaria (1) plantada de bons olivaes, que por cada alqueire de cevada produz ordinariamente cinco, e de pedra marmore (2) vulgarmente chamada *pedra de cozer*, pois serve para fazer cal. Por entre as rimas destes bancos se achaõ varias pederneiras (3) dispostas em linha quasi horizontal; e por entre os bancos de algumas pederneiras, alguma argilla marne (4), na superficie desta argilla encontra-se nos tempos *seccos* huma especie de sal (5) em fórma de flosculos branco á semelhança de pequenos pedaços de algodaõ; digo nos tempos *seccos* porque nos humidos se acha dissolvido, e naõ apparece. Seria muito util que houvesse maior abundancia desta argilla, a fim de com ella se fertilisarem

(1) Vide a nota do §. I. num. 2.
(2) Vide a nota do §. I. num. 1.
(3) Silex Cretaceus.
(4) Argilla Marga.
(5) Natrum Fontanum Epsomense.

rem as terras, pois he notorio que ella tem esta propriedade, assim por senaõ fazer dura de Veraõ, mas ficar sempre friavel como farinha, como por participar de huma qualidade alkalina, que absorbe do ar já a humidade, já o principio ácido universal (seja elle qual for), as quaes circunstancias concorrem muito para a vegetaçaõ das plantas. Na continuaçaõ deste monte para a parte do nascente, onde chamaõ *ladeira de Santa Cruz*, observa-se alguma greda, (1) algum pequeno veio de espato (2), e indicios de mina de ferro pobre (3), ou manganès.

§. IV. Vem depois a quinta da *Conchada* cuja terra he arenoza em humas partes, com o predominio de calcaria em outras, e em fim alguns seixos (4) de varias cores. Segue-se o monte de *Algeara*, o qual consta de terra calcaria (5), e de pedra calcaria, (6) que tem na superficie dos seus bancos hum sal semelhante ao que ha pouco dissemos que havia em *Monte Arroyo*, mas em menor quantidade; a fertilidade deste sitio he tambem menor que a dos precedentes; talvez que huma das cauzas seja a multidaõ das oliveiras que nelle se achaõ plantadas.

§. V. Voltando para o Valle *Miaõ*, acha-se, que a sua terra he mista de calcaria, e arenosa, fertil, e bastantemente fresca, que de cada alqueire de milho produz ordinariamente trinta. Suas pedras saõ seixos (7), e em huma elevaçaõ que ha no meio deste Valle, onde está edificada a Ermida de Santa Comba, observa-se bastante quantidade de Cos (8) a que vulgarmente se chama

ma

(1) Calx Creta
(2) Spatum Calcarium
(3) Molybdaenum Magnesia
(4) Quartzum Coloratum
(5) Vide a nota do §. I. num. 2.
(6) Vide a nota do §. I. num. 1.
(7) Vide a nota do §. IV num. 1.
(8) Cos Fundamentalis.

ma pedra *broeira*. O monte da *Torrinha* consta de marmore (1) e seixos. Deve-se á ribeira de *Coselhas*, que he hum dos sitios mais ferteis que ha na redondeza da Cidade á excepçaõ das insulas que ficaõ proximas ao rio Mondego; parte da sua fecundidade nasce das enchentes que o mesmo faz para ella, e cada alqueire de milho que se lhe semêa produz ordinarinariamente cincoenta. A continuaçaõ desta ribeira para a parte do nascente vai deminuindo pouco e pouco da sua fertilidade por falta das inundações do rio. No sitio onde chamaõ a *Madre Maria Joanna* nota-se algum sedimento de ochra (2) que está depozitado no fundo dos ribeiros; signal do principio marcial que neste sitio predomina.

§ VI. O sitio do *Rangel* he de terra arenosa, que de cada alqueire de milho dá trinta. Indo adiante, encontra-se o monte cujo principio chamaõ o *Forno da cal*, o qual consta de terra calcaria, e marmore (3). Nos sificaõ ao redor da quinta do Carmo, acha-se huma argilla encarnada (4), da qual se costuma fazer uzo nas fabricas de telha. Segue-se o Valle de *Figueira*, cujas terras saõ arenosas (5) e abundantes de seixos (6), estaõ cobertas de olivais. No sitio do Camasaõ acha-se algum espato (7).

§. VII. A *ladeira da forca* assim chamada pelos dois pilares que nella se achaõ levantados em fórma de forca, consta de terra calcaria; pedra marmore, e alem disto algum espato (8) particularmente junto á ponte de *agoa de Maias* onde se observa disposto em linhas perpendiculares, que tem quasi hum palmo de grossura. As In-

(1) Vide a nota do §. I. num. 1.
(2) Ochra Ferri.
(3) Vide a nota do §. I. num. 1.
(4) Argilla Bolus rubra
(5) Arena Rustica, e Sabulum.
(6) Vide a nota do §. IV. num. I.
(7) Spatum Compactum.
(8) §. VI. num. 5.

Infulas correfpondentes a efta ponte, e a outra chamada a *ponte Nova* faõ inundadas com as enchentes do rio; e de cadá alqueire de milho produzem quarenta e cinco. Sobe-fe d'ahi ao oiteiro de *Alçamaffa* que confta de terra calcaria, e alguma argilla marne (1) Defce-fe ao Valle de *Gorgolaõ* o fundo do qual fe compoem de terra calcaria, e fuas coftas tem algum marmore (2), e feixos. Paffando a diante ao fitio chamado o *Loureto* naõ fe acha differença notavel a refpeito dos precedentes; fó no fitio onde chamaõ os *Cannaviaes* tem além difto algumas petrificações (3) e pyrites (4).

§. VIII. Paffando daqui á Ribeira de Eyras, acha-fe ella compofta de terra arenofa, muitos feixos, e alguns Schiftos (5), que tem fido para alli conduzidos já pelas correntes de agoa, já de propozito: pelo fundo da ribeira, cada alqueire de milho produz vinte e cinco. Nos Cazaes de Eyras obferva-fe a mefma compoziçaõ de terreno; e finalmente muito Cós (6), do qual faõ formados os montes vizinhos ao dito lugar; e em fim alguns mineraes de ferro (7) huns difperfos, cuja matriz he o feixo, e outros que fazem veio continuado por entre a arêa. Semelhante formaçaõ tem tambem o Valle das Cabeças immediato a efte fitio.

§. IX. Indo até ao lugar de *Lordemaõ*, e obfervando todos os fitios, que lhe ficaõ proximos; achaõ-fe todos elles compoftos de terra arenofa (8) encarnada, Cós,

Mm e

---

(1) Vide a nota do { §. III. num. 4. / §. I. num. 1. }

(2) Hammonites Helmintholith.
(3) Pyrites Figurata.
(4) Schiftus Solidus et Ardefia
(5) (6) Vide a nota do { §. VI. num. 3. / §. IV. num. 1. / §. V. num. 2. }
(7) Ferrum Chalybeatum.
(8) §. VI. num. 3.

(1) e ſeixo (2). O pinhal que fica viſinho ao meſmo lugar além das producções já expoſtas, contém muitos mineraes de ferro, huns dos quaes tem por matriz o ſeixo, e outros o Cós. O meſmo ſe acha no lugar da *Mainça*. No lugar de S. Paulo obſervaõ-ſe baſtantes Schiſtos (3), que naõ ſaõ proprios dalli, mas conduzidos dos montes que lhe ficaõ proximos, e tudo o mais ſemelhante ao precedente, ſobre tudo na abundancia do principio ferreo, o qual dá a côr vermelha ás aréas que aqui ſe notaõ. O Valle de Mouros ſó ſe diſtingue dos ſitios precedentes, em conter huma fonte de agoa ferrea no ſeu meio, a qual lança huma pequena quantidade de agoa na força do maior inverno; mas taõ ſaturada de Vitriolo de ferro, que lançando-lhe a galha adquire logo huma côr de roxo denegrido; na parte onde naſce a dita fonte ſe acha huma grande quantidade de ochra de ferro, filha do vitriolo que ſe decompoz.

§. X. Daqui pelo Caſal da Roſa, e Valle do Rego, até aos Caſaes de Eyras naõ ſe obſerva differença notavel. O meſmo ſe póde dizer dos ſitios, que chamaõ Valle de Fidalgo, Portella de Santa Anna, e Venda Vermelha.

§. XI. A terra arenoſa encarnada com quantidade de Cós, compoem o terreno do lugar de *Barjemias*; até ás *Cortes* aonde começaõ a terra calcaria, a pedra marmore, e algum ſpato, que continuaõ até á fonte dos *Cunhaes*, Oiteiro do *Picoto*, *Eſtremas*, e lugar *da Torre*; e depois do lugar de *Souzellas*, e em *Villela* miſturados com alguns ſeixos. Eſta formaçaõ calcaria, continúa pelos lugares de *Lobo de Deos*, *Fornos*, *e Pedrulha*; e pelos oiteiros *do Caſtello*, *da Fonte do Gago*, *de S. Simaõ*, e no lameiro do *Saramago*.

Alguma arêa, e ſeixos começa a obſervar-ſe das ladeiras de *Pedrulha* por diante, nos lugares de *Ademia de* ci-

(1) Vide a nota do §. V. num. 2.
(2) Vide a nota do §. IV. num. 1.
(3) Vide a nota do §. VIII. num. 1.

cima, e *Ademia de baixo*. Do lugar da *Sizga* para diante por *Trouxemide e Alcarraças* tudo se compoem de terra arenosa, seixos, Cós, com varias petrificações de conchas, e vermens. Junto a *Alcarraças* quantidade de *Mica argentata*, e hum poço de agoa ferrea. A mesma constituição de terreno continúa por *Saria e Lavarabos* até ao Valle de *sette fontes*, aonde torna a apparecer a terra calcaria com muito Cós encarnado, que prosegue por *Malhadas* até ao Valle dos Gardões, proximo á Villa de Botaõ, no qual se acha mineral de cobre, no Cós de que se fórma a parte occidental deste Valle. A superficie dos seus bancos mostra de espaço em espaço huma côr verde, propria do metal que contém, e huma terra produzida pela resolução do Cós, que contém vitriolo de cobre, alguma porção de ferro. A parte oriental, e fronteira deste Valle, he de terra humoza, e schisto, cuberto de mato.

Banda do Nascente.

A Quinta dos PP. Cruzios, por onde começo he de formação calcaria, e em alguns sitios arenosa. *Montes Claros* de terra calcaria, pedra marmore, e algum spato. Em *Cellas* tornaõ a apparecer a arêa, o Cós, os seixos, e o que continúa pelo *Casal da Formiga*, sitio da Começada, Quinta de *sette fontes*, e Valle do *Remedio*. No sitio de S. Romaõ as agoas que correm pelos ribeiros deixaõ unido aos seixos hum sedimento amarello; signal da ochra de ferro, que nas suas correntes se vai precipitando. A mesma formação de terreno se observa nos sitios de *Santo Antonio dos olivaes*, e de *S. Sebastiaõ*. Porém a Capella do *Espirito Santo* está em hum lugar schistozo.

O schisto com seixos pelas suas rimas, e recuberto de terra humoza, fórma tambem os Valles da *Preza do carro*, de Linhares, da *Fonte do Minhoto*, do Penedo, e os sitios de Espinhaço de caõ, e de Casal novo. Em Espinhaço de caõ ha mineral, e ochra de ferro.

O Caſal velho, os Valles do Ribeiro do Caſtanheiro, os montes de Cabeço alto, e Oiteiro das Voltas, ſaõ formados do meſmo modo. Em Tobim de cima para a parte do Poente, tornaõ a apparecer as terras arenoſas, os ſeixos, o Cós, tudo de côr encarnada, e continúaõ pelo lugar da Rocha.

No Valle do Carregal encontraõ-ſe agoas ferreas, como tambem em *Val de obreia*. O Valle de Sanamede, os lugares de *Caſal do Lobo*, *Miſerella*, *Carapinheira*, *Cova de Ouro*, *Dianteiro*, *do Roxo*, *Aveleira*, *Boſtelim*, *Vargias*, *o Valle Bom*, *o de Cabragaes*, e o ſitio da grande Cova de *Algaraõ*, ſaõ todos igualmente compoſtos de ſchiſto, ſeixos pelas ſuas rimas, e recubertos de terra humoſa. No ſitio do Dianteiro achaõ-ſe ochras marciaes, e huma fonte de agoa ferrea.

Banda do Sul.

No ſitio *dos Arcos* ſaõ as terras mixtas calcarias e arenoſas, e a pedra he cotacea. O meſmo continúa a obſervar-ſe por S. Jozé dos Mariannos: no poço do Seminario vaõ as arêas, e o Cós em augmento miſturadas com ſeixos, o que proſegue a ver-ſe no Valle de Arregaça, no Penedo da ſaudade, e na fonte do Cidral.

As inſuas do rio que começaõ a encontrarſe no ſitio da Alegria, ſaõ de huma notavel fertilidade. Cada alqueire de milho que nellas ſe ſemêa produz ordinariamente 50, ou 60, e iſto com huma brevidade incrivel, pois nos annos chuvoſos em que eſtaõ ſempre inundadas de agoa lhe baſtaõ trez mezes, até trez e meio para produzirem o ſeu fructo. Toda a origem deſta fertilidade ſe deve ás chêas do rio que inundaõ eſte ſitio ſem o deslavarem, antes lhe accumulaõ todos os annos mais, e mais terra pingue pela quieta eſtagnaçaõ que padecem neſte lugar as agoas; porque encontrando o obſtaculo da ponte, formaõ hum como lago da parte de cima, e aſſim ſe vai depondo lentamente o chamado nateiro.

No

No Valle de Marrocos tornaõ a apparecer a terra arenoſa, o Cós, os ſeixos, com alguma terra argilloſa vermelha, e continúaõ pelo ſitio da Mal lavada, pelo monte de Alcarás, Boaviſta, Villa Franca, Portella, S. Joaõ Arieiro, Quinta da Cheira, e Caza branca, em alguns deſtes ſitios encontraõ-ſe alguns fracos indicios de ferro.

O ſchiſto com ſeixos recuberto de terra humoſa, encontra-ſe logo no ſitio de Mata Cachopos; e occupa toda a extençaõ do terreno em que eſtaõ os lugares de S. Fructuozo, Cabeço de S. Maria, Arrotêa, Carvalho, Palheiros, Tapada, Lagôas, Serra de Couçaõ, Quinta da Ponte, Peſtrella, Seira, Soeiro, Magode, Boiça, e Almeque. Em Caſtello Viegas de novo ſe encontraõ a terra arenoſa, o Cós, e os ſeixos que naõ tem interrupçaõ pelos ſitios do Oiteiro do Caſtello, do Carapito, do Valle da Ribeira, do Oiteiro de S. Paulo, Quinta da Joiriça, Arreneiro, Mouriſca, Curuta dos caẽs, Campo de Ceira, Quinta de S. Jorge, até ao lugar da Copeira, cujo terreno he de terra calcaria, e pedra marmore.

Banda do Poente.

Os arredores da Quinta da Vargia, ſaõ calcarios, e em algumas minas de agoa que neſte ſitio ſe abriraõ, appareceo geſſo alternado com camadas de argilla. As producções calcarias continuaõ pelo Valle de Inferno, e monte de Santa Clara, em que ſe obſervaõ algumas incruſtações de Stalactite.

As arêas, e o Cós, tornaõ a acharſe no Almegue, e em Chans do Biſpo, e ſeguem-ſe-lhe outra vez as producções calcarias, pelos Valles do Roſal, e do Marmelo, pelos Banhos ſeccos, Quinta da Torre de Alcantara, Carvalhaes de cima, e debaixo, Oiteiro de Santa Luzia, Caſal de S. Joaõ, Oiteiro de Santo Amaro, Cabeço dos Frades, Coſta da Aguda, Cantaro, Valle de Figueira, Oiteiro do Bamba, Valles do Forno, e dos Palheiros, Moinho de vento, Valle do Paul, até Caſtello Viegas,

gas,

gas, aonde a terra arenosa, os seixos, o Cós, tornaõ a formar o terreno, e nos bancos do Cós se observaõ floccos de sal de Epsom semelhantes aos de *Montarroyo.*

Continúaõ a terra calcaria, e a pedra marmore em Sacotaõ, Oiteiro da Graça, Cruz dos Marouços, Rosario, Oiteiro do Senhor da Salvaçaõ, Valle da Campina, Oiteiros de Mato grande, e do Negro, Palheira, Leiras, Longas, Antanhol, Venda do cego. &c. Em alguns destes sitios se encontraõ leves indicios de mineral de ferro.

No sitio do Brejo tornaõ as terras arenosas, e continúaõ pela Figueirinha, e o Espirito Santo até Falia, e no Valle do Pomar se encontraõ algumas agoas ferreas. A' Cruz da Misericordia se encontraõ debaixo das arèas muitas argillas que servem ás Fabricas de louça, estabelecidas em Coimbra. Na Costa do lugar abrindo-se huma mina de agoa para a Quinta do Bispo Conde, acharaõ-se muitos páos de arvores antigamente enterradas, saturados de bitume com pyrites.

Vargias da Povoa, e os Oiteiros da Sioga, e do Minhoto saõ compostos de producçóes calcarias, S. Martinho, Montesaõ, Falla, Pé de Caõ, Cazas novas, Cazaes do Campo, Carapinheira, saõ todos situados em hum terreno de arèa, Cós, e seixos. Em Casal do Rolho se encontra quantidade de madeiros fossis, saturados de bitume com bastantes pirites, e alguma argilla cór de ferro.

Já que faliamos das principaes couzas que a Natureza creou no circuito desta Cidade, e o rio Mondego passa junto a ella, he justo que tambem delle digamos alguma couza. Vem pois este rio até o lugar das *Torres* incluido entre duas cadèas de montes, as quaes se vaõ fazendo divergentes a pouco e pouco, até que desapparecem, e neste ponto entra o rio pelo campo. Ao rio que vem das *Torres* se ajunta outro pequeno rio, que vem de *Serra*, a qual uniaõ se faz junto do lugar da Portella. Desde o dito lugar das *Torres* até á Cidade descreve o rio huma linha curva, e vai correndo com suas agoas,

o monte de pedra calcaria que lhe fica proximo, e efprayando-fe pelas terras do Vifconde de Anadia as vai correndo por cauza das eftacarías que os PP. Cruzios, o Seminario, e os Bentos lhe fazem em Villa Franca, e na Arregaça da parte oppofta. Chegando pois as ditas agoas á ponte de Coimbra, a qual fe compoem de muitos, e pequenos arcos, retardaõ o feu movimento, depozitaõ muita area, e defte modo fe vai levantando o alveo do rio de tal forte, que com o decurfo do tempo fe neceffitará de fazer terceira ponte fobre efta.

No fitio a que chamaõ a *Quebrada* deixa o rio o feu antigo alveo, do qual S. Mageftade fez mercê ao Doutor Domingos Vandelli, e procura a parte mais declive, deixando-a antiga por fer mais levantada. Já em outro tempo intentaraõ impedir efta corrente com huma grande parede para affim obrigarem as agoas a correrem pelo feu antigo alveo; porém o pezo, e o impeto da mefma corrente derribou efte muro, e affim foi efte rio continuando a correr encoftado á Villa de *Taveiro*, *e a da Formofelha* &c. No anno de 1708 fe cuidou de encanar o dito rio; porque fe via que accumulava na peninfula do Cabedello junto da barra da Figueira, huma grande quantidade de arêa; porém como naõ houve peffoa intelligente de agoas, naõ fe fez hum plano conveniente para ifto, affim naõ teve effeito o dito encanamento, e continúa o rio a deftruir por fette legoas as terras mais ferteis do Campo de Coimbra: feria poffivel encanar-fe o dito rio com pouca defpeza, attendendo a diminuir-lhe quanto poffivel for as finuofidades, e a endireitalo fazendo-o correr entre duas parallelas motas, e a cortar parte da infula da *Moraceira*; porque defte modo fendo o livel do mar muito mais baixo do que o do rio, como fe vê das marés do mar, que apenas entraõ pela terra até trez legoas, as agoas do mefmo rio efcavariaõ com o feu declive as arêas, e fariaõ hum alveo baftantemente profundo, livrando a barra da Figueira de tanta arêa.

Confta pois o alveo do rio de muita arêa, e muita

ta mica, de forte, que pelas inundações, que faz no campo o enche della: tem tambem algumas pedras de diverfas efpecies, que as fuas agoas trazem dos montes por onde paffaõ: em quanto a cultura do campo que o rio fertiliza com as fuas chêas, he jufto que digamos alguma couza. Naõ ha muitos annos, que no Campo de Coimbra fe cultivava em grande abundancia o linho canhamo, de forte que para recolher o dito linho, fe fabricou no rocio de Santa Clara hum grande armazem chamado a *Feitoria*, donde-fe remetia a Lisboa para a cordoaria do Arcenal; mas como os feitores, ou agentes que cuidavaõ em comprar, e arrecadar o dito linho, abufando da auctoridade Regia, vexavaõ de muitos modos os pobres Lavradores, ou naõ lhe pagando o dito linho, ou dando apenas os gaftos da lavoura, por iffo elles fe viraõ obrigados a requerer a Sua Mageftade para que os aliviaffe de tal vexame; vifto o qual requerimento mandou Sua Mageftade, que os Lavradores naõ foffem mais obrigados á cultura do dito linho; affim fe foi perdendo totalmente no campo a fementeira defte linho, até prefentemente naõ faberem os Lavradores cultivallo, nem preparallo.

SECÇAÕ IV.

Da Populaçaõ.

„ AS averiguações da populaçaõ de Coimbra, e feus „ arredores, que vem nefta memoria, ainda que louva- „ velmente feitas, naõ fendo porém ainda daquelle ge- „ nero que a Academia dezeja em femelhantes trabalhos, „ baftará fómente indicar, que daõ a refulta de quafi „ nove mil almas para a Cidade fómente. „

SEC-

SECÇAÕ V.

Do eſtado da Agricultura, e da Cultura das Oliveiras.

POSTO que fóra deſta Comarca ſe encontrem trez differentes variedades de Oliveiras, a ſaber, *Verdeaes*, *Lentiſcas*, e *Cordovezas*; com tudo dentro della naõ ſe achaõ ſenaõ Oliveiras *Verdeaes*. A multiplicaçaõ deſtas arvores coſtuma-ſe fazer de dois modos, ou cortando ramos das Oliveiras já creſcidos, e plantando-os com o nome de *Tanchões*, ou introduzindo pequenas partes das Oliveiras fructiferas em fórma de garfos, ou codeas nas Sylveſtres, a que chamaõ Zambujeiros, para que depois de enxertados hajaõ de produzir bom fructo. Os melhores Tanchões ſaõ aquelles que ſe extraem das Oliveiras velhas, pois como eſtes tem maior numero de olhos, por iſſo pegaõ melhor.

Seria para deſejar que os Tanchões ſe cortaſſem pouco tempo antes de ſe plantarem; mas porque iſto muitas vezes naõ póde ſer practicavel, por iſſo ha o coſtume de os embacellar, he o meſmo que dizer, de lhes cobrir os pés com terra humida a fim de ſe conſervarem verdes. O tempo de plantar os Tanchões em qualquer terra, he differente, ſegundo ella he mais, ou menos humida, pois ſe plantaõ mais ſedo nas terras ſeccas, e mais tarde nas humidas; ſendo ſempre o tempo regular da ſua poſtura, desde o principio de Janeiro, até o fim de Abril.

O modo de plantar os Tanchões he o ſeguinte: fazer-ſe huma cova no chaõ mais, ou menos funda ſegundo a terra he mais, ou menos ſecca, depois diſto *apara-ſe* o pé do Tanchaõ, quero dizer, tira-ſe-lhe a ſuperficie da caſca externa com huma faca de ponta aguda, attendendo ſempre a naõ offender os pequenos olhos que ſe notaõ no dito pé do Tanchaõ: finalmente mete-

ſe o Tanchaõ no meio da cova, lançaſe-lhe terra dentro, e ſe vai calcando continuamente até ſe encher a cova. Vê-ſe em algumas partes o coſtume de fazer a cova larga até o meio, e do meio para baixo taõ eſtreita, que apenas lhe cabe o pé do Tanchaõ; mas ſeria bem util o tirar-ſe eſte coſtume, e fazer a cova igualmente larga em toda a ſua profundidade. A altura que o Tanchaõ coſtuma ter depois de poſto he de 10 até 12 palmos, paraque alguns animaes lhe naõ poſſaõ roer a rama.

O tempo de fazer os enxertos das Oliveiras he aquelle em que ellas eſtaõ vegetando com toda a proſperidade, o que regularmente coſtuma ſucceder por todo o mez de Junho. He bem notoria a preferencia que tem as Oliveiras de pé de Zambujeiro, quero dizer, aquellas que foraõ enxertadas, ſobre as Oliveiras de pé de Tanchaõ, pois as primeiras daõ mais fructo, duraõ infinitamente mais, e reſiſtem mais a todas as adverſidades, do que as ſegundas; por exemplo, ſe ſobrevem aos Olivaes alguma grande gafa que os deſtroe a todos igualmente; obſerva-ſe que as Oliveiras de pé de Zambujeiro ſempre ſe reſtabelecem em mais breve tempo do que as outras; além diſto, como as Oliveiras depois de velhas ſe coſtumaõ mochar cortando-ſe-lhe todos os ſeus ramos, tambem ſe obſerva, que as de pé de Zambujo depois de mochadas reverdecem mais de preſſa, e com mais força do que as outras.

A cultura que ſe coſtuma dar aos Olivaes vem a ſer a ſeguinte: nos primeiros annos lavra-ſe bem a terra, de modo que naõ crie mato, e ſeria para dezejar que ſenaõ gradaſſe para ſenaõ reſorber melhor a agoa que ficaſſe demorada entre os torrões: *abrem-ſe* as novas tanchoeiras, quero dizer, corta-ſe-lhes alguma rama ſuperflua que lhes ſirva de obſtaculo ao creſcimento; e finalmente ſe a terra he boa, ſemeaõ-ſe-lhe algumas plantas v. g. trigo, cevada, centeio &c. e iſto ou todos os annos, ou de dois, em dois annos, ſegundo a fecundidade da terra. Se o terreno porém he pouco fertil, coſtu-

tuma-se simplesmente alquèivar o olival de dois, em dois annos, e alimpalo quando se vê que disso ha necessidade, ou por elle conter muita rama, aindaque verde, ou por ter alguma secca.

Ha occasiões em que o olival se enche de tal modo de lenha secca, que parece queimado pela gafa. Este contagio lhe costuma sobrevir nos annos em que elle se acha mais carregado de azeitona; principalmente quando o tempo naõ he frio, mas tende alguma cousa para quente, sereno, e *fagueiro*, como se diz vulgarmente; quando as noutes, e sobre tudo as menhaãs saõ cheias de nevoa espessa, de modo, que o sol a naõ póde desfazer. Os olivaes mais expostos ao ataque da gafa, saõ aquelles que ficaõ situados na redondeza das povoações, e os que estaõ plantados em terrenos ferteis, enxutos, e fecundos com o calor dos estercos dos animaes; e finalmente aquelles que se achaõ nos valles profundos, em lugares abrigados, e defendidos do vento.

Pela reuniaõ de todas estas causas, e naõ sei se por mais algum principio começaõ os bagos da azeitona a tocar-se da gafa; elles se corrugaõ, e contraem; a almofeira que dentro nelles se acha, perde o seu gosto amargo, o azeite se coagula, e perde a fluidez, a folha da oliveira se faz amarella, e cahe, e finalmente os ramos, e troncos das arvores ficaõ como seccos. Nestes termos se costuma logo proceder a alimpar o olival da lenha sãa; mas parece seria melhor esperar que as oliveiras arrebentassem; porque muitos daquelles ramos que parecem seccos naõ o saõ, e muitos dos que o saõ naõ o parecem: logo alimpando-se o olival immediatamente depois da gafa, cortaõ-se-lhe alguns ramos dos que se lhe naõ deviaõ cortar, e deixaõ-se-lhe alguns que se lhe naõ deviaõ deixar; logo o meio de evitar este engano he deixar arrebentar as arvores, pois só entaõ he que realmente se conhece quaes saõ verdes, e quaes os seccos, o que antes se naõ podia conhecer, visto que todos estavaõ privados de folha.

Obſerva-ſe que as oliveiras plantadas nos valles, recebem huma excellente cultura quando ſe cavaõ as ladeiras correſpondentes; viſto que a terra das coſtas eſtá continuamente caindo para os pés das ditas arvores. Finalmente tambem ſe obſerva, que as oliveiras poſtas junto das eſtradas produzem ſempre mais fructo do que as outras que naõ tem eſta circunſtancia: talvez que a cauſa diſto, ſejaõ as exhalações dos viventes que paſſaõ pelos caminhos, os excrementos dos animaes, e a poeira das eſtradas fecundada pela athmosfera por cauza da ſua diviſibilidade, e do movimento que lhe daõ todos os que paſſaõ por cima della.

Paſſando agora a fallar da azeitona, vemos que ella ſe coſtuma apanhar no mez de Dezembro, pois fallando regularmente ſó entaõ he que aqui ſe vê preta, e madura; poſto que em outras Provincias amadureça mais ſedo. Nos annos em que a gafa ataca os olivaes coſtumaõ os Lavradores proceder logo á colheita da azeitona, viſto que a dita gafa deſtroe as arvores ſó em quanto ellas tem azeitona: para eſte fim coſtumaõ-ſe apanhar em primeiro lugar o fructo daquellas que eſtaõ menos carregadas, reſervando para o fim as que tem mais fructo. Hora pareçe que a eſte reſpeito ſe devia guardar a ordem inverſa, quero dizer, que ſe devia primeiro colher o fructo das mais carregadas; porque obſerva-ſe, que quanto mais azeitona tem qualquer arvore; maior eſtrago padece por cauſa da gafa: logo por iſſo meſmo ſe deve colher primeiro o fructo daquellas que eſtaõ mais carregadas, das que exiſtem nas terras ferteis, e quentes; e das que ſe achaõ na redondeza das povoações, pela maior ruina que nellas cauſa o referido contagio.

O methodo ordinario de colher a azeitona he o ſeguinte: ſobem os homens acima das oliveiras, e com varas do comprimento de nove até doze palmos, derribaõ as bagas á força de pancadas, que deſcarregaõ nas meſmas arvores; lançada a azeitona no chaõ, começaõ as mulheres a apanhala, a bago, e bago: nos annos chama-

mados de çafra, quero dizer, naquelles em que as oliras produzem muito fructo; costumaõ-se estender panos de linhajem por baixo das arvores para nelles cair a azeitona, que depois se ajunta, e com facilidade se alimpa por meio da siranda. Parece que o referido methodo de varejar as oliveiras lhes he bastantemente prejudicial, pela muita rama que os golpes das varas lhes quebraõ, e se deveriaõ antes ripar com as maõs os bagos de azeitona para naõ derrotar tanto as oliveiras; pois talvez que o effeito deste estrago seja o naõ darem estas arvores copioso fructo todos os annos.

Apanhada a azeitona se costuma conduzir para casa para haver de se desfazer, quero dizer de se lhe extrair o azeite. Ha Lavradores que indispensavelmente a querem conservar em casa por algum tempo, antes de a desfazerem; assentando que esta acçaõ de a conservar contribue muito para ella dar mais azeite; para este fim amontoaõ huma sobre outra, deitaõ-lhe sal a fim de lhe impedir a corrupçaõ, e chamaõ a isto entulhar a azeitona. Outros Lavradores porém procedem logo a mandar desfazer a azeitona nos lagares, por verem que este azeite do pé da oliveira he mais puro do que o da azeitona de tulha.

Se eu me naõ propuzera fallar do estado da agricultura com tanta brevidade, eu faria ver 1°., que a azeitona entulhada concebe hum gráo de fermentaçaõ que destroe os seus principios 2°., que o azeite da tulha sempre he mais crasso, e menos puro, do que aquelle que se extrahe da azeitona, pouco depois de ella vir do olival 3°., que o bagaço da tulha sempre he mais unctuoso por isso mesmo; porque ainda conserva mais azeite do que o outro que naõ he de tulha; porém como as experiencias que o Doutor Joaõ Antonio Dalla-bella tem feito neste ponto, mostraõ evidentemente, que a azeitona sem ser entulhada dá mais azeite, mais puro, e mais saboroso do que a da tulha; por isso demos por concluido este ponto.

Da cultura do trigo, cevada, e milho.

Muitas saõ as especies de trigo, e muito differentes os seus nomes, segundo as diversas Provincias onde he cultivado; na redondeza desta Cidade os mais ordinarios saõ, o Branco, Tremez; Ruivo &c. O primeiro he bastantemente mimoso, produz muito nas terras cultivadas, que naõ saõ muito frias; porém se semêa nas terras pouco ferteis e humidas, cria-se com pouca vantajem. O trigo Tremez he de summa utilidade, quando se semêa nas terras fortes, e ao mesmo tempo humidas, como por exemplo, nas terras do campo. He bem verdade, que nenhum outro está mais exposto aos perigos do que este, pois as nevoas do mez de Junho como o achaõ espigado de pouco tempo, e quasi *em leite*, segundo a frase vulgar, lhe costumaõ causar grande ruina. Primeiramente elle naõ chega a produzir graõ por causa da ferrujem que lhe causaõ as nevoas; depois disto nem mesmo a sua palha fica servindo para os animaes; pois a naõ querem comer.

Esta especie de trigo he o ultimo recurso dos Lavradores do Campo, pois quando em alguns annos tem já semeadas as suas terras de milho v. g., ou de qualquer outra sementeira, e lhe sobrevem grandes cheias que as destroem, necessariamente se vem obrigados a semealo, visto que elle se cria dentro do espaço de trez mezes. A cultura que se costuma dar ás terras em que o trigo ha de ser semeado, he maior, ou menor, segundo o cuidado dos Lavradores. Se se quer semear trigo em algum olival, naõ se deve semear todos os annos; porque as oliveiras chupaõ os succos da terra, e a fazem inepta para a creaçaõ do dito trigo. No anno porém em que cada hum quer semear o seu olival, costuma antecedentemente mandalo alquèivar, a fim de o preparar para melhor produzir a sementeira.

He de notar que os alqueives que se destinaõ a cultura

ra dos olivaes, saõ differentes daquelles alqueives que se dirigem a preparar a terra para semear o trigo; porque os primeiros costumaõ-se fazer no principio do inverno, em ordem a que as agoas da chuva de todo elle fiquem estagnadas pelos regos, e se absorbaõ para nutrir as oliveiras; os segundos porém se fazem no mez de Maio a fim de abrir a terra, e de a expor á calma de todo o veraõ para se tostar, e fertilizar. Quando a terra naõ tem sido alqueivada no mez de Maio, alguns Lavradores a costumaõ lavrar no principio de Outubro quando chovem as primeiras agoas, a fim de a dispoerem para melhor produzir o trigo.

A sementeira do trigo costuma-se fazer desde Novembro até Março; em todo este espaço se distinguem trez tempos; a saber temporaõ, mediano, e serodio. Chamaõ sementeira *temporãa*, á que he feita em primeiro lugar; sementeira do *meio*, á que se faz no fim de Dezembro, e no principio de Janeiro; e serodia, á que se faz desde ahi até ao fim. Nas vesperas que o trigo se ha de semear, ou ainda muito antes costumaõ alguns (oxalá que fossem todos) estercar as terras, isto he, lançar nellas o esterco dos animaes. Seria para dezejar, que as terras se lavrassem mais de huma vez no anno, que se estercassem quasi todos os annos, e que se *esmoutassem*, quero dizer, que se cavassem com enchadas no mez de Junho quando ellas estaõ seccas, pois he inexplicavel a cultura que lhe resulta desta esmoutada, porque como ficaõ os torrões inteiros, e a terra aberta, torra-se com o calor do veraõ, seccaõ-se-lhe as raizes das plantas nocivas, e se fecunda muito deste modo; advertindo sempre, que este trabalho só se deve fazer ás terras de barro, pois só ellas daõ torrões, e se podem cavar seccas de veraõ.

Tambem seria para desejar, que se pozesse em pratica o methodo de queimar as terras, visto que a experiencia tem mostrado a grande utilidade que se tira deste trabalho. Alguns celebres Agronomos mandaõ fazer

pe-

pequenos fornos de torrões ao redor de humas pavêas de mato, e nas vesperas da chuva lhe mandaõ largar o fogo, a fim de que queimando-se o mato se torrem os torrões, e se façaõ negros com o fumo, paraque estes mesmos torrões fecundados pelo fogo, e espalhados pela terra a façaõ toda igualmente fertil. Ora eu vendo o trabalho que custaõ os fornos para se fazerem, e a facilidade comque alguns se alagaõ quando o fogo arde dentro nelles; e vendo além disto; que pondo-se por acazo sobre huma pavêa de mato os torrões necessarios para a cubrirem tanto pela parte de cima, como em toda a sua redondesa, vendo, digo, que todos estes torrões ficaõ formando huma especie de abobeda, quando se larga o fogo ao mato dentro dos torrões, visto que o dito mato senaõ queima de repente, mas sim lentamente, substituiria este methodo como mais facil ao uso dos fornos.

Nascido o trigo, succede algumas vezes, particularmente nas terras humidas, e fortes, que he tanta a quantidade das hervas nocivas que por entre elle nascem, que o naõ deixaõ crescer, e produzir como se esperava. Neste caso se costuma *mondar* a dita seara, isto he, se lhe mandaõ arrancar as ditas hervas. Succede outras vezes, sobre tudo nos campos, e terras fecundas, que o trigo cresce a tal altura, que por ter hum colmo tenro se encosta hum ao outro por causa da chuva, do vento, e ainda de seu proprio pezo; se isto lhe acontece depois de estar espigado, *e em cano*, elle naõ dobra, mas estala, e fica por consequencia em termos de se naõ poder levantar, e isto he o que se chama *acamar* a seara; para evitar pois esta ruina, he que se lançaõ as ovelhas á seara, ou se manda ceifar pelas summidades antes de ella estar proxima a espigar.

A cultura da cevada he quasi a mesma que a do trigo; exceptuando sómente, que ella senaõ costuma semear taõ temporã, mas em tudo o mais se costuma cultivar do mesmo modo que já dissemos a respeito do trigo.

Pas-

Paſſando pois ao modo que ſe pratica na cultura do milho, diremos de paſſagem, que elle ſe coſtuma cultivar com proſperidade nas terras do campo, e em algumas outras que ſaõ fortes, humidas, e ferteis; ſemeando-ſe muitos annos ſucceſſivos na meſma terra, ſem que ella deixe por iſſo meſmo de o crear melhor. As terras onde ſe ſemêa, coſtumaõ primeiro ſer *abafadas*, que he o meſmo que dizer, coſtumaõ ſer lavradas quinze dias antes da ſementeira. O tempo em que elle ſe coſtuma ſemear he desde o meio de Abril até o fim de Maio, reſervando para o ultimo lugar as terras que ſaõ mais humidas, por eſtarem muitas vezes até entaõ cubertas de agoa.

Apenas o milho naſce, e chega a ter quatro, ou cinco folhas, coſtuma logo ſer ſachado, iſto he, ſer cavado com enchadas leves em pequena altura, ficando as plantas na juſta diſtancia que he devida. Depois deſte trabalho, ſegue-ſe outro; iſto he, o de amontoar, ou arrendar o milho, que he o meſmo que dizer, raſpar com as enchadas a terra circumviſinha para o pé de cada planta, fazendo hum pequeno monte ao redor de cada huma. Eſtes dois trabalhos ſe coſtumaõ dar ao milho, aſſim do campo, como do barro; porém aos milhos do campo, além deſtes ſe coſtuma dar ainda outro, e vem a ſer, quinze dias depois do milho ſachado, ſe lhe metem os bois com grades a gradar a terra de novo, neſta acçaõ fica o milho deitado por terra, e com as folhas desfiadas; mas todos os Lavradores teſteficaõ, que eſte trabalho he de grande conſequencia, pois como aquellas terras ſaõ pela maior parte arenoſas, e ficaõ abertas depois de ſachadas, por iſſo as penetra o Sol com facilidade: logo o fim da dita opperaçaõ conſiſte, em calcar a ſuperficie da terra para que ella conſerve a humidade, a fim de que naõ ſinta os ardores da calma; e na verdade, poſto que o milho fique lançado por terra, elle ſe levanta pompozo no fim de quatro dias, vegetando com felicidade. Finalmente apenas o milho chega a ſer grado, apanha-ſe, e debulha-ſe, guardando-ſe

o graõ para alimento, e a palha para nutrir os bois.

Da cultura das vinhas.

As uvas fallando geralmente ſe dividem em brancas, e negras; cada huma deſtas ſe ſubdivide em huma grande variedade, debaixo de differentes nomes, por exemplo, entre as brancas o *Malvaſio*, *Janiano*, *Boal*, &c. e entre as negras, o *Trincadeiro*, o *Baſtardo*. &c.

Ha Provincias, onde a maior parte das uvas ſaõ negras; como v. g. na Chamuſca, por iſſo os ſeus vinhos ſaõ fortiſſimos: neſta Comarca porém a maior parte das uvas ſaõ brancas, de ſorte que as negras apenas baſtaõ para tingir o moſto branco. A multiplicaçaõ das vinhas coſtuma-ſe fazer por meio do bacello, plantando nas ſurribas, que tem quatro palmos de profundidade. O tempo de plantar o bacello coſtuma ſer desde Outubro até Março, pondo-o mais ſedo nas terras mais enxutas, e mais tarde nas mais humidas. Em algumas Provincias os bacellos de uva preta coſtumaõ-ſe pôr em quarteirões ſeparados das brancas; porém neſta Comarca naõ ha eſſe coſtume, antes ſe poem miſturados os brancos, e os pretos.

Poſto o bacello, coſtuma nos primeiros trez annos haver grande cuidado da ſua cultura, cavando-o a montes todos os annos, e pregando hum pequeno páo ao pé de cada hum dos bacellos, aſſim para atar a elle as pequenas vides que vaõ naſcendo, como para que o pé do bacello ſe crie direito, coſtumando-ſe desde pequeno a creſcer rectamente. A cultura das vinhas completa-ſe podando-as, empando-as, e cavando-as. O tempo de as podar he desde que ſe tira o fructo, até que ellas eſtaõ proximas ao tempo de arrebentarem. Se ſe lhes cortaõ as vides logo depois da vendima, chama-ſe a iſto *deſcarregar* a vinha, e naõ podala, porque ſe lhe naõ aſſenta o golpe. Se ſe lhes cortaõ porém em Janeiro, ou Fevereiro, entaõ ſe chama a iſto podalas, porque logo tambem ſe lhe aſſenta o golpe.

A

A empa das vinhas he differente; ſegundo a ſua vegetaçaõ, he mais, ou menos forte; porque ſe a vinha he forte coſtuma-ſe atar hum páo ao pé da videira, e mais hum, ou dois ſe eſpetaõ no chaõ a alguma pequena diſtancia, paraque a elles ſe atem as vides da dita cepa depois de podada. Se a vinha porém he fraca coſtuma-ſe envolver a vide ao redor de ſi meſma em fórma de capella, *gemendo-a* no ſeu principio, que he o meſmo que dizer, dobrando-a hum pouco mais violentamente, a fim de lhe excitar alguma contuſaõ. A cava das vinhas ou ſe faz antes de ellas arrebentarem, e ſe chama *em preto*, ou depois de ellas começarem a abrolhar. Aquelles que cultivaõ melhor a ſua vinha coſtumaõ-na cavar em fórma de montes; e paſſados alguns mezes mandaõ arrazar os ditos montes. A maior parte porém dos Lavradores coſtumaõ ſimplesmente cavar as vinhas huma ſó vez no anno; e porque eſtes ſó he que ſaõ os trabalhos que ſe daõ ás vinhas, por iſſo vamos a fallar do ſeu fructo.

No principio de Agoſto he que as uvas ordinariamente começaõ a amadurecer; e no fim de Setembro, até o meio de Outubro he que ſe coſtuma fazer a colheita das ditas uvas, debaixo do nome de vendima. Para haver de ſe extrahir o moſto, geralmente ſe coſtumaõ pizar em lagares de vinho feitos de propoſito para eſſe fim. Seria para dezejar que ſe pizaſſem tambem nos lagares de azeite, ladrilhando com lages o eſpaço neceſſario ao redor do alguergue; nem pareça que o vinho ſahirá por iſſo máo, pois o azeite naõ tem affinidade com os liquidos aquoſos, qual he o moſto; e ainda que a tiveſſe deſtruir-ſe-hiaõ na fervura algumas particulas oleoſas que levaſſe; em huma palavra, a experiencia moſtra que he taõ bom vinho aquelle cujo moſto ſe piza, e eſpreme nos lagares de vinho, como o que ſe eſpreme nos de azeite. E porque as plantas até aqui referidas, ſaõ as principaes que ſe coſtumaõ cultivar, porque dos ſeus fructos he, que o público extrahe maior vanta-

gem; por isso he que dando por concluido este ponto, passamos a fallar de outra materia.

SECÇAÕ VI.

Do estado das artes mechanicas.

Como entre estas artes ha humas que naõ saõ susceptiveis de admittir maior perfeiçaõ consideravel, e outras que saõ capazes de admittir maior pulimento; por isso começando a fallar destas em primeiro lugar, passaremos depois a referir as primeiras. Temos pois em primeiro lugar a arte de fazer a louça, a qual se exercita na parte inferior desta Cidade, em fabricas, que para isso se instituiraõ debaixo do nome de *Ollarias.*

Duas saõ em geral as especies de fabricas de louça, que ahi saõ mais usadas, a saber, humas destinadas para a factura da louça vermelha, e outras para a da louça branca. As que servem para fazer a louça vermelha saõ seis, ellas usaõ de huma argilla vermelha, que mandaõ vir do lugar de Alcarracas, e della fazem alguidares, cantaros, e qualquer outra qualidade de vasos, huns sem vidro, e outros com elle; porém como os homens que dirigem, e trabalhaõ nestas fabricas naõ fazem mais, que exercer as idéas que receberaõ dos seus mestres em tempos muito antigos, daqui nasce, que em quanto ao modo de darem vidro á sua louça, elles se servem só da cal do chumbo simplesmente, sem procurarem methodo de aperfeiçoar o modo de vidrar a louça.

As fabricas porém em que se faz a louça branca, v. g., pratos, tijellas, &c. saõ em numero de onze, ellas se servem de argilla branca, que se acha no sitio onde chamaõ a *Cruz da Misericordia*, junto do lugar de Falla. A sua creaçaõ primitiva foi para o dito uzo da dita louça branca; porém tentando depois aperfeiçoar o modo de a vidrar ha quinze annos para cá, mais tem adiantado o modo de lhe dar o vidro, de sorte, que já ho-

hoje além da louça branca, fabricaõ outra especie a que chamaõ fina. Cada huma destas fabricas conservando sua receita particular, continúa com bastante adiantamento relativo aos tempos passados, na factura do vidro para a dita louça. Os simpleces de que uzaõ para este fim saõ, a cal do chumbo, e a do estanho, da qual huns se servem com differente proporçaõ do que os outros, pois huns misturaõ cada arroba de chumbo com trez arrates de estanho, e outros ajuntaõ a huma arroba de chumbo, dez arrates de estanho, acrescentando depois disto o sal commum, e a arêa; e dando finalmente varias cores ao vidro com as caes de outros metaes, como saõ as caes do cobre, do ferro, e do antimonio. No laboratorio Chimico desta Universidade se tem feito varias experiencias, por direcçaõ do meu Sapientissimo Mestre sobre a arte de fabricar a louça, das quaes experiencias se tem deduzido tanta vantajem sobre a louça branca, a de pó de pedra, a porcellana, e os cadilhos, que seria para dezejar, que as outras fabricas procurassem para o seu augmento o imitar as ditas experiencias.

As artes que tem por objecto o tecer, assim a lãa; como o linho fiado, junta, ou separadamente, tambem se costumaõ exercitar dentro na Cidade, e em alguns lugares desta Comarca. Primeiramente o fiado de linho, e de estopa, ou he fino, ou grosso; do fino se costumaõ tecer humas teias, deixando de per meio bastantes malhas algum tanto raras, e a estas teias se dá o nome de talagaças, as quaes se fabricaõ assim dentro da Cidade, como em alguns lugares circumvisinhos. Do fiado de linho porém que he mais grosso, se costumaõ fazer os pannos de linho, tambem em fórma de teias, mas em outra casta de teares differentes daquelles em que se tecem as talagaças; estes pannos de linho, e mesmo o de estopa, saõ mais, ou menos finos, melhores, ou peores, segundo a delgadeza, ou grossura do fio, e segundo a qualidade do linho; elles se costumaõ tambem fabricar por quasi todos os lugares desta Comarca.

Além

Além disto tambem do mesmo fio de linho se costumaõ fazer algumas colchas, posto que de inferior condiçaõ, a respeito de outras que nos vem de outros paizes; as referidas colchas pois fazem-se assim na Cidade, como no lugar de Castello-Viegas. Isto he pelo que pertence á tecedura do fio de linho puro; se consideramos porém os tecidos, ou como vulgarmente se diz os *lavores*, que do mesmo fio de linho se fazem com a mistura do fio de laá, achamos, que na Villa de Eiras se costumaõ fabricar teias da mistura destes dois fios de laã, e de linho, os quaes tecidos de mistura vem a formar huma especie de baetinha, a que vulgarmente se dá o nome de *estamanha*. Tambem do mesmo fio de linho, e láa, misturado se costumaõ fazer na mesma Villa huns pequenos cobertores, os quaes se compoem de varias riscas tintas de differentes cores. Finalmente na Villa de Botaõ se costuma tambem fabricar em abundancia a sobredita estamanha composta huma do fio de lãa branca, e de linho, e outra do fio de laá preta, e do mesmo linho; a primeira quasi sempre fica da mesma côr; porém a segunda costuma-se ás vezes tingir de qualquer outra côr. Ultimamente no lugar de Cellas, se costuma fabricar o baetaõ, o qual só differe do das outras fabricas, em naõ conservar huma côr taõ fixa, pois desbota passado algum tempo.

SECÇAÕ VII.

Do estado do Commercio, e da industria.

VIsto que o Commercio se divide em activo, e passivo, isto he, naquelle que se faz com os generos que aqui se produzem, ou drogas que se fabricaõ, e naquelle que aqui communmmente se faz com os generos, ou drogas transportadas de outras Provincias; por isso começando pelo primeiro Commercio, passaremos depois ao segundo. A agricultura subministra a esta Cidade alguns

guns generos para o ſeu Commercio, a ſaber, o azeite, o vinho, e ainda meſmo o milho, e fajaõ. O azeite he o genero, que aqui ſe produz, e que daqui ſe extrahe em maior abundancia; mas como no methodo de o preparar ha muita incuria, de ſorte que perde nas tulhas a fluidez, e adquire a conſiſtencia grumoſa, e hum ſabor rançozo, por iſſo muita parte delle ſó fica ſervindo para as fabricas dos pannos, e do ſabaõ.

O vinho tambem he hum dos generos que aqui ſe produzem com abundancia, de ſorte, que além daquelle que gaſtaõ os habitantes deſta Comarca, ainda ſe extrahe baſtante para fóra della. Aquelle que ſe diz ſer melhor he o da Anadia, bem que nem eſte, nem algum outro he capaz de embarque, pois em paſſando o mar por algum eſpaço de tempo notavel, muda de repente, quero dizer, perde o goſto, e as qualidades que de antes tinha. Talvez que huma das cauzas que contribuem para a dita mudança, ſeja a falta de uvas pretas que ſe encontra vinhas, e o naõ eſtar em uzo o darem os cortimentos ao moſto.

O milho finalmente, e o fajaõ, pela grande abundancia com que ſe produzem nas terras do campo, coſtumaõ tambem ſer extrahidos para outras Provincias, pois ſobejaõ dos que ſaõ neceſſarios para os habitantes, poſto que alguns annos ſucceda o contrario, quero dizer, que das outras Provincias venhaõ os referidos generos para eſta Cidade, e povoaçoẽs circumviſinhas. Finalmente deixo de referir, o trigo, e a cevada, como generos do Commercio; por ver que os que neſta redondeza ſe cultivaõ, apenas baſtaõ para os ſeus habitantes.

Paſſando agora dos generos que ſe pódem numerar entre os alimentos, áquelles que ſaõ meramente reſultados das artes mechanicas, temos, que os effeitos das artes que antecedentemente referimos, todos ſervem de objecto ao Commercio deſta Cidade, e das povoaçoẽs circumviſinhas, aſſim a louça vermelha, e branca, a chamada fina, e a outra inferior a eſta; o panno de linho,

e

e o de eſtopa, a talagaça, as colchas brancas, e os cobertores pintados de varias riſcas, a eſtamanha, e o baetaõ; todos eſtes, digo, ſubminiſtraõ materia para o Commercio. Além diſto tambem ſe póde numerar neſte genero, a manufactura dos palitos que em Lorvaõ ſe preparaõ em grande abundancia, a factura das caixas de páo do ar, que ſe fabricaõ em grande copia na rua de Coruche; e finalmente a arte de fazer doce, a qual ſe exercita aqui taõ amplamente, que ſubminiſtra huma naõ pequena quantidade delle ás Provincias que ficaõ daqui muito diſtantes.

Todas as mais drogas, ou fazendas em que ſe funda o Commercio deſta Cidade, todas digo, vem de fóra deſta Comarca, aſſim, os droguetes vem de Portalegre, os pannos, e baetoés da Covilhaã, os chapéos de Pombal, e de Braga, a çaragoça do Alem-Tejo, a ſeda do Porto, e tambem nos vem de Caſtella, e a ſerafina de Inglaterra. Em outro tempo ſe fez grande Commercio na laranja, que deſta Cidade ſe conduzia para Inglaterra; porém como os Navios encontraõ difficuldades na partida da barra da Figueira, deſorte que muitas vezes ſaõ obrigados a retardar a viagem, pela pouca bonança que o mar offerece, entre tanto a laranja perde muito da bondade que tinha relativamente aos fins paraque ſe conduz, por iſſo já hoje naõ eſtá em uzo o ſobredito Commercio.

Neſtes dois, ou tres annos proximos paſſados ſe intentou eſtabelecer neſta Cidade huma fabrica de algodaõ; chegou-ſe a fazer huma congregaçaõ de peſſoas do ſexo feminino, as quaes ſe ajuntáraõ nas caſas que antecedentemente ſerviraõ de hoſpital na praça, para haverem de o fiar; porém talvez pela falta de boa direcçaõ ſe deſvaneceo a dita fabrica totalmente. Em fim para concluir eſta materia do Commercio reſta dizer, que tambem ſe coſtuma fazer negocio com huma eſpecie de louça preta, a qual ſe diz que reſiſte mais ao fogo do que a outra que na Cidade ſe prepara; ella ſe fabrica no lugar

de

de Poiares, o qual diſta deſta Cidade quatro legoas, além de outras partes em que ſe coſtuma tambem fazer. Preſentemente no Laboratorio Chimico da Univerſidade ſe eſtá preparando huma grande quantidade de tartaro do vinho para que purificado ſubminiſtre hum novo ramo de commercio, que até aqui naõ tem eſtado em uzo entre nós. De cada trez arrobas de ſarro de pipa, ſe extrahe huma de cremor de tartaro puro; digo *puro* pois o que nos vem de Italia, e de França traz muita terra calcaria miſturada, a qual faz com que os ſeus criſtaes ſejaõ maiores do que os daquelle que aqui ſe prepara.

O meio da conduçaõ, e extracçaõ de todos os ſobreditos generos, he a navegaçaõ do rio Mondego; duas ſaõ porém as circunſtancias que retardaõ o augmento do ſobredito commercio, a ſaber; o naõ ſer o dito rio mais abundante de agoas no veraõ, e o naõ ſe poder navegar ſenaõ até pouco mais acima deſta Cidade por cauza dos caxopos, e cataractas de que abunda. Senaõ foſſem eſtes dois obſtaculos, a Provincia da Beira reputaria melhor os ſeus fructos, e receberia huma grande vantajem de todo o genero de Commercio, que ſempre ſe poderia fazer pelo dito rio.

O meſmo rio tambem ſubminiſtra huma naõ pequena quantidade de lamprêas, das quaes ſe coſtuma fazer huma eſpecie de Commercio, pela muita gente que niſto ſe emprega. Por fim reſta dizer huma nova eſpecie de Commercio, que ſe poderia fazer nos marmores polidos ſe ouveſſem muitos artiſtas que os poliſſem; bem que prezentemente apenas ha dois, e naõ ſaõ nacionaes, que o preparaõ.

A reſpeito da induſtria dos habitantes deſta Cidade, e dos lugares circumvizinhos, pouco nos reſta para referir. Obſerva-ſe que as peſſoas deſtinadas á cultura das terras, quero dizer, daquellas terras que naõ ſaõ taõ ferteis como, v. g. dos montes, e da ſerra, eſtas peſſoas cuidaõ todas, e por todo o anno efficazmente na cultura dos ſeus terrenos. Quando a eſtaçaõ do inverno lhes

impede o podellas cultivar; elles se occupaõ em trazer lenhas á Cidade, mattos, carqueja, &c., e em conduzir della os estercos para haverem de fertilizar as suas terras. Porém naõ se observa isto a respeito dos Lavradores do campo, os quaes vivem no inverno em huma inercia naõ pequena, talvez pela maior fertilidade dos seus terrenos, sem procurarem adiantar a cultura, ao menos desaguando as suas terras naquellas partes que fosse possivel; pois succede alguns annos perderem os seus fructos por virem as cheias muito sedo, e em tempo em que elles ainda naõ estaõ colhidos, por terem sido semeados muito tarde. Ultimamente a respeito dos habitantes da Cidade observa-se, que a maior parte delles se sustentaõ á custa da Universidade, e dos seus membros, podendo occupar-se huma naõ pequena parte desta gente no exercicio da agricultura, e das artes.

ME-

MEMORIA

Sobre a antiga Fabrica de Pedra Hume, da Ilha de S. Miguel.

POR JOAÕ ANTONIO JUDICE.

SENDO empregado por ordem ſuperior na viſita do lugar das Furnas deſta Ilha de S. Miguel, encontrei os reſtos de huma arruinada Fabrica de pedra hume que exiſtio ha 224 annos no termo da Ribeira grande, no ſitio das Caldeiras.

Trabalhei para alcançar noticias individuaes do ſeu antigo eſtado, e em eſta breve relaçaõ farei ver os ſeus principios, os ſeus progreſſos, as circunſtancias, e o tempo em que ella trabalhou; a prodigioſa quantidade de pedra hume que extrahio até á ſua ruina, e a utilidade que póde rezultar ao Reino do reſtabelecimento deſta fabrica, como de algumas outras, que alli facilmente poderiaõ eſtabelecer-ſe, aproveitando os diverſos mineraes de que abunda eſta Ilha nas ſuas Furnas.

Corria o anno de 1553, quando no dia 22 de Maio indo o Doutor Gaſpar Gonçalves, morador na Villa da Ribeira grande ás caldeiras adjacentes á meſma Villa, deſcobrio nellas certas veias de pederneira, que penſando ſer ſalitre, fez algumas experiencias á viſta de hum Flamengo, chamado Jaques, Condeſtavel dos Bombardeiros, que veio a eſta Ilha com o Donatario Manoel da Camara, mas conhecendo que naõ era ſalitre, deo a dita pederneira a hum Heitor Fernandes Lisboa, que ſendo mais inteligente conheceo ſer pedra hume.

No meſmo anno foi o Doutor Gaſpar Gonçalves para a Univerſidade de Salamanca, donde paſſados quatro

annos ſe recolheo á Ilha, e nella achou hum Joaõ de Torres, Aragonez, que andava em buſca de Marquezitas, para o que havia alcançado Provizaõ d'ElRei D. Joaõ III., e fazendo diligencias, e obſervações naõ conſeguio o ſeu intento: entaõ o dito Doutor Gaſpar Gonçalves o dezenganou daquelle projecto, e o levou comſigo áquellas Caldeiras, e alli tiraraõ ambos quantidade daquella pederneira, e a levaraõ ao Reino a fim de requererem para ambos a negociaçaõ da pedra hume; em ſette de Julho de 1561, he que deraõ conta á Rainha D. Catharina de que neſta Ilha havia a dita pedra: á viſta do que foi a meſma Senhora ſervida mandar, que o Feitor Vicente Queimado foſſe a Cartagena, para conduzir d'alli hum Meſtre para a Fabrica, que queria mandar eſtabelecer neſta Ilha.

Joaõ de Torres que ſe recolheo á Ilha naõ duvidou de a fazer, para o que mandou conſtruir humas cazas proximas ás Caldeiras, e fazendo quatro quintaes os enviou ao Reino para ver Sua Alteza; á viſta do que ordenou a Rainha, que logo foſſe Filippe Silveira na meſma deligencia a Cartagena para trazer hum Meſtre para a Fabrica, pois que naõ havia chegado o que ſe eſperava. Foi a Cartagena, e ſe aquartelou em caza de hum bagaceiro da Fabrica d'ElRei de Heſpanha, Franciſco de Caravaca, e ajuſtando-o o trouxe ao Reino, onde o mandaraõ para Meſtre da Fabrica deſta Ilha.

Chegando á Ilha foi ao ſitio, e cazas de Joaõ de Torres, que eſtava fazendo a pedra hume, e ſendo viſta pelo novo meſtre lhe diſſe, que em Cartagena naõ ſe fazia melhor; e aſſim fizeraõ elles huma porçaõ grande, e a levaraõ a Lisboa no mez de Outubro de 1563, onde o dito meſtre foi perguntado, que couzas, e que gente eraõ neceſſarias para o eſtabelecimento da nova Fabrica, ao que ſatisfez, dando huma relaçaõ do precizo; em conſequencia diſto ſe paſſaraõ as ordens neceſſarias para aquelle novo eſtabelecimento.

No mez de Setembro de 1560 he que ſe deo principio

cipio

cipio á Fabrica, e ſe concluio em menos de hum anno, e logo trabalhou, havendo-ſe tirado a pederneira daquellas Caldeiras, e de outro ſitio chamado as Pedras Brancas; porém de toda a pederneira que neſta occaziaõ ſe tirou para ſe fazer a dita pedra, nenhuma ficou capaz pela ter falſificado o meſmo Meſtre Heſpanhol; iſto por inteligencia da ſua Corte, fazendo aſſim perder 190 quintaes, de que ſó ſe aproveitaraõ neſte anno 60, por agilidade, e zelo do Feitor da Fazenda Real.

Eſte meſmo motivo, e eſta meſma deſordem da perda da pedra hume foi o que irritou o Feitor contra o Meſtre, e aſſim ſe foraõ ambos ao Reino com accuzações do ſuccedido; entaõ ficou por Feitor Miguel Cabral, que mandou fazer 110 quintaes, além de ſetenta e oito, que lhe ficaraõ nos cubos imperfeita.

No anno de 1566 foi nomeado Franciſco de Mariz, por Alvará do Cardeal Regente do Reino, para Provedor deſta Ilha, com a Inſpecçaõ daquella Fabrica: o dito Alvará foi paſſado por Alvaro Fernandes em 19 de Agoſto de 1566; e no meſmo anno ſe fizeraõ 680 quintaes, que o dito Provedor remetteo para o Reino, e pedindo a ſua Alteza foſſe ſervido nomear para Meſtre da Fabrica a Joaõ de Torres, em razaõ da falta de fidelidade que viaõ naquelle Meſtre Heſpanhol; e aſſim ſe fez.

E logo que o novo Meſtre lançou maõ da Fabrica; fizeraõ-ſe 1603 quintaes de pedra hume, e della ſe vendeo parte a Gaſpar Gonçalves, mercador na Cidade de Ponte Delgada, e huma porçaõ grande aos Inglezes, além de 860 quintaes que o Almoxarife Franciſco de Andrade levou para o Reino.

Sabendo entaõ o dito Almoxarife alli meſmo, que a ſobredita pedra dava conveniencia, contratou aquella negociaçaõ para ſi, o que ſabido pelo Provedor mandou parar a Fabrica; mas o Meſtre Joaõ de Torres antevendo o prejuizo que podia reſultar aos preparos da Fabrica, a fez trabalhar até que chegaſſe o novo Contratador,

e

e aſſim neſte intervallo de tempo fez 190 quintaes, que lhe fez pagar o Dezembargador Fernando de Pina.

Chegou em fim Franciſco de Andrade a eſta Ilha, onde eſteve naquelle contrato ſómente hum anno, ſette mezes, e ſette dias, quando foi ſuſpenſo, e prezo por naõ haver ſatisfeito as condiçóes do dito contrato, faltando em dar o numero de quintaes que era obrigado, pois ſó deo 660 quintaes.

Neſte meſmo tempo foi Joaõ de Torres ao Reino, e de lá trouxe Proviſaõ paraque o Feitor Diogo Lopes Eſpinoza tomaſſe a ſi a factura daquella pedra, e no ſeu tempo ſe fizeraõ 1500 quintaes; e depois ſeguio-ſe o Feitor Jorge Dias, e no tempo deſte he que parou a dita Fabrica.

Eſta Fabrica trabalhou desde o anno de 1564, até o de 1574 em que foi derrotada; neſte eſpaço de tempo abrange 10 annos de trabalho, fazendo-ſe nelles 4833 quintaes de pedra hume, iſto além dos que ſe perderaõ por ignorancia, por deſmazello, ou por malicia. O artificio, e a intriga, talvez ſeriaõ a cauza primaria da extincçaõ daquella Fabrica, com prejuizo da Real Fazenda, e do bem commum. Depois paſſou o Reino ao dominio de Heſpanha, que em nada cuidou mais que em arruinarnos.

Eis-aqui o principio, os progreſſos, e o deſtino que teve a Fabrica de pedra hume, que ſe erigio neſta Ilha de S. Miguel com tanta utilidade.

Parece que ſeria conveniente ao Real Serviço, e ao bem público a reſtauraçaõ da meſma Fabrica, e a creaçaõ tambem de outra de enxofre, pois na conta que dei em Agoſto de 1787, circunſtanciada ao aſſumpto das agoas, e dos ſeus reſpectivos mineraes, de que enviei varias particulas para ſerem reviſtas, e examinadas fiſicamente pelos Profeſſores de Chimica, moſtrei que ſeria util que Sua Mageſtade ſe dignaſſe enviar ás Furnas deſta Ilha peſſoas inteligentes que podeſſem analizar, e conhecer bem as virtudes das ſuas agoas, e talvez ſe poſſaõ erigir mais al-

algumas outras Fabricas de outros diverſos mineraes, que ha em abundancia alli, e em outros ſitios deſta Ilha.

A conveniencia, e utilidade na erecçaõ, ou reſtabelecimento deſtas Fabricas parecem certas, e evidentes, porque além de pouparmos dez, ou doze mil cruzados, que annnalmente nos levaõ os Eſtrangeiros na importaçaõ que nos fazem deſtes mineraes, nós lhos levariamos a elles com grande vantajem noſſa.

ENSAIO DE DESCRIPÇAÕ FIZICA, E ECONOMICA da Comarca dos Ilheos na America. (1)

POR MANOEL FERREIRA DA CAMARA.

INTRODUCÇAÕ

A COMARCA dos Ilheos ſituada no Governo da Bahia, no Brazil offerece hum campo vaſtiſſimo para obſervações relativas á Agricultura, commercio, e navegaçaõ, e ás vantagens que póde produzir ao Eſtado. Os melhoramentos de que ella he capaz ſaõ por ventura incompativeis com os limites de huma Memoria, e ſuperiores ás minhas forças, mas o dezejo de ſer util á minha Naçaõ me faz ſer atrevido, e darme-hei por muito feliz ſe das minhas taes quaes obſervações poder reſultar algum bem á Patria, ou á humanidade.

Dividirei eſte meu trabalho em trez partes, na primeira darei algumas idéas da eſtructura Fizica deſta Comarca, na ſegunda do eſtado actual da ſua Agricultura, e do ſeu commercio, na terceira das vantagens que promette, dos melhoramentos de que he capaz, e dos meios que ſe devem empregar para conſeguilos, apontando os generos que produz, e os que póde produzir.

Julgo inutil para os fins da Academia, a hiſtoria do ſeu deſcobrimento, e a ſerie dos ſeus proprietarios. Baſtará ſómente lembrar, que eſta Comarca antigamente Capitania dos Ilheos, teve por ultimo Donatario o Conde de Rezende, que a cedeo a Coroa no Reinado do Senhor D. Joſé I. por hum equivalente que a Coroa lhe deo em troca della.

PAR-

(1) Eſta Memoria foi premiada na Aſſemblea de 13 de Maio de 1789.

PARTE I.

§ I.

PASSANDO agora á primeira parte da defcripçaõ; efta Comarca occupa huma grande parte das terras, que eftaõ ao Sul da Bahia: eftende-fe principiando do territorio do Cairû, fronteiro ao Morro de S. Paulo, fituado na latitude de 13°, e 30′, e na longitude de 344°, e 45′, e vai terminar com a Comarca de Porto Seguro, fituada na latitude de 16°, e 40′, e na longitude de 344°, e 45′, a largura he indeterminada, principia das coftas, que eftaõ ao Norte, alarga-fe por todo o terreno habitado, e as matas que ficaõ ao Sul, por iffo que o naõ faõ, lhe fervem de limite. As fuas coftas, faõ tanto mais habitadas, quanto nos avizinharmos para o Norte, ou para o Morro de S. Paulo, e todo efte continente, que terá de extençaõ mais de cincoenta legoas, he regado por muitos rios, e canaes, que facilitaõ a exportaçaõ.

Naõ entrando em huma defcripçaõ mais circunftanciada da facilidade da exportaçaõ, e faca das producções de toda a Comarca, o que fendo conforme ao meu projecto, augmentaria com tudo o volume da minha Memoria, que dezejo feja breve, e compendioza, para naõ ommittir efta parte baftarme-ha dizer, que qualquer pofto no centro defta Comarca, que eu creio fer a Villa de Maraû, póde fem fair para o mar, pela Barra do Camamû, chegar á Bahia, fazendo caminho pelo canal que vem dar ao Morro de S. Paulo, que communica com a maior parte das Villas, e dahi naõ querendo ainda entrar pela barra da Bahia, ou porque o mar efteja tempeftuozo, ou porque haja de fazer maior viagem, póde paffar por outro canal; que vai ter a Villa de Jaguaripe, fronteira á Ilha de Itaparica, e caminhando em torno defta Ilha, vem a entrar pela foz do Paraguafû, na

grande Bahia de todos os Santos, ſem ter entrado pela barra, caminho ordinario em tempo de bonança; e tendo feito 30 legoas, e mais de viagem.

Eſte grande canal, feito pela natureza, em que nadaõ lanchas de igual, ou maior tamanho, que os noſſos barcos de Santarem, naõ he o unico, que alli ſe encontra; huma grande parte da Comarca eſta cheia de bahias, onde concorrem, e conſpiraõ differentes rios, que facilitaõ a navegaçaõ, desde a extremidade navegavel de hum, até a de outro. Para dar huma idéa mais clara do que acabo de dizer, creio ſufficiente, deſcrever a concurrencia dos rios na bahia, que eſtá pegada á barra do Camamû, aſſaz conhecida pelos noſſos navegantes, e de que eu farei huma particular deſcripçaõ, no meio da qual eſtá ſituada huma pequena Ilha, que toma o nome da barra: neſta bahia, para a parte do poente deſagoa o rio chamado Acarahy, nas margens do qual eſtá ſituada a pequena Villa de Camamû, na diſtancia de trez legoas: da parte do Sul, eſtá a foz do rio Maraû, de quem toma o nome huma pequena Villa, ſituada na ſua margem, ſeis legoas diſtante da foz: do outro lado oppoſto ao rio de Maraû, deſemboca huma ribeira conſideravel, chamada Serenhim, que dá o nome a huma Villa, cinco legoas pouco mais, ou menos diſtante da foz. Reſtaõ ainda nos eſpaços intermediarios alguns pequenos ribeiros, taes como o chamado Pirirî, o Pinarê, e o rio da Caxoeira, que deſagoaõ nos rios referidos, que todos conduzem para a ſaca dos generos dos terrenos, que banhaõ. Da parte do Naſcente, eſtaõ outras ribeiras de menos contemplaçaõ, á excepçaõ do grande rio das Contas, que tem a ſua origem na Comarca da Jacobina, e que entra no mar, creſcido com as agoas de muitos outros ribeiros, que de maõ commum procuraõ facilitar a navegaçaõ de algumas legoas de terreno. Ultimamente deveremos contar o rio dos Ilheos, em cujas margens eſtá ſituada a Villa de S. Jorge, Cabeça de toda eſta grande Comarca. He para ſentir, que hum igual terreno ſe ache pela maior

par-

parte inhabitado nas margens dos ribeiros navegaveis, e na borda do mar; e que se o centro he habitado, sómente o he por selvagens, em cuja civilizaçaõ naõ tem havido maior cuidado, e o pouco que tem havido, em nada contribue para a dezejada civilizaçaõ.

§ II.

Comprehende esta Comarca sette Villas, que saõ, principiando pela que fica mais ao norte, Cairû, Serenhem, *corrupto vocabulo*, Santa-Arem, Camamû, Maraû, Barulos, Rio das Costas, e Ilheos. Todas saõ maritimas habitadas por huma nova raça, devida a combinaçaõ dos Indios, com os Europeus, e seus descendentes; esta he a raça, dominante; por alguns Indios Civilizados, e o resto dos habitantes, á excepçaõ de alguns Europeus, e de muito poucas familias puras, comprehende o mulatismo, e os negros. Os meios de subsistencia, que regulaõ a povoaçaõ, sendo aqui numerosos, tem contribuido para o augmento dos habitantes: encontraõ-se alli homens de vinte, até vinte e quatro annos, cazados com trez, quatro, e cinco filhos: o alimento ordinario de certas especies de mariscos, e o das bananas, a que se attribue no Paiz huma grande virtude prolifica, he em quanto a mim, a cauza desta taõ grande povoaçaõ, e os meios faceis de subsistir, a fazem prosperar.

§ III.

Este Paiz pela maior parte ainda coberto de espessas matas, que seus habitantes procuraõ diariamente destruir, só com a pequena utilidade de huma, até quatro plantações, feitas no espaço de dezeseis, ou vinte annos, sem com tudo aproveitarem as preciozas madeiras de construcçaõ, tinturaria, e marchetaria, que ellas contém; parece estar mais suggeito a differentes leis fizicas, que o resto da nossa America, e he inconceptivel, como median-

do o pequeno eſpaço de trinta legoas, que tanto diſta da Bahia, deverſifique tanto hum Paiz de outro, ſem todavia ſe poder dar a meſma razaõ da differença dos diverſos climas do Brazil, da Bahia por exemplo, do certaõ, e das Minas; problema, que Piſon naõ póde reſolver, e que elle conhecia pelas enchentes do rio de S. Franciſco; ſem ſe poder, digo, dar a meſma razaõ, que deraõ alguns filoſofos, attribuindo eſte effeito ás differentes alturas da terra, e aos grandes ſerros, que dividem a Bahia das Minas, por exemplo, a Serra do Sincorâ. Toda a diverſidade conſiſte em ſer eſta Comarca regada em todo o tempo, ou por grandes chuvas, ou por orvalhos, que continuadamente humedecem a ſuperficie da terra, de maneira, que quinze dias de Sol vem a ſer hum grande veraõ: que produz triſtiſſimos effeitos na cultura da terra, porque endurece-a, e a faz gretar: donde vem chamar-lhe os habitantes o ourinol do Ceo. O terreno pela maior parte he argiloſo, ou para fallar com mais clareza, e exactidaõ, limoſo: as camadas inferiores vizinhas á Coſta, ſaõ calcarias, e formadas por hum aggregado de conchas, das quaes as mais chegadas ao mar, tendem acalcificar-ſe, e as mais interiores, já eſtaõ no eſtado de pedra calcaria commum, ou marmore rude de Linneo. A pezar de naõ ſer a mais plana, por toda a parte a ſuperficie da terra, he cuberta de humus, devida á reſoluçaõ dos vegetaes, que a povoaõ desde a ſua creaçaõ, aquella combinada com a argilla, póde ter huma força de vegetaçaõ, capaz de alimentar arvores, cuja idade, ainda que grande, faz com tudo ver bem a energia da terra. O ar naõ he o mais ſaudavel: porque a evaporaçaõ continuada da podridaõ dos vegetaes, apeſta grande parte deſta Comarca, e aſſim as ſezoens ſaõ o mal ordinario do país; o que tudo tem deminuido, á proporçaõ que ſe tem cultivado: a falta de medicos, e de remedios, he taõ grande, que em toda eſta Comarca naõ ſe encontra hum homem, que com ſufficiente titulo ſe poſſa chamar medico, ou cirurgiaõ, nem huma caza, a que ſe

ſe poſſa dar o nome de botica : todo o esforço dos charlataens, naõ chega a deſtruir as forças da natureza conſervadora, de maneira, que o numero dos mortos, naõ he proporcional ás doenças, e menos á ignorancia, dos que pertendem curar.

PARTE II.

§ I.

HAvendo de paſſar á ſegunda parte deſta memoria, ſerá precizo dizer, que a pezar da irregularidade do clima, em relaçaõ á de outros paizes, em que as eſtaçōes ſaõ aſſás conhecidas, e diſtinctas, eſte he fertiliſſimo, e muito apropriado a certos generos, que parecem depender da ſuppoſta irregularidade: digo ſuppoſta, porque para eſtes meſmos generos ſeria irregular hum país, em que o veraõ duraſſe mais de quinze dias, dado o meſmo terreno. A continuaçaõ das chuvas, faz comque as arvores alli naõ tenhaõ tempo certo para a producçaõ dos fructos, mas que indiſtinctamente eſtejaõ com flor, fructo verde, e maduro, (o que naõ he geral a todas porque entaõ fora eſte país o Paraizo) e livres dos rigorozos frios, que em grande parte do mundo, e principalmente na Europa, acompanhaõ a eſtaçaõ que deve regar, e preparar a ſuperficie da terra, eſtaõ em huma primavera continuada. As uvas por exemplo, ſendo podadas em qualquer tempo, ſempre produzem, e o lavrador, que tiveſſe differentes vinhas, e as podaſſe em differentes mezes, teria uvas todo o anno. Nem a frequencia das chuvas impede, porque ellas ſe miſturaõ de maneira que tirando o tempo, em que o Inverno he geral, naõ ſe paſſaõ ſeis dias ſucceſſivos, em que o Sol naõ preceda á chuva, e muitas vezes iſto acontece em hum ſó dia. Deſte modo o Sol neceſſario para a madureza dos fructos, nunca falta; e eu comi neſta Comarca paſſas feitas ainda na videira. Para

dar

dar outro exemplo que melhor faça acreditar a asserçaõ, que acabo de fazer, lembrar-me-hei do Cacáo que alli se encontra silvestre, e de que ainda ha no país mui pouca cultura, a pezar dos esforços, disvellos, e contemplaçaõ, que merecera este ramo de cultura, e Commercio á nossa Soberana. Esta arvore que em Caracas, e em muitos lugares do Mexico dá fructos duas vezes no anno, donde exportaõ os Hespanhões huma somma tao consideravel, que conforme os calculos do Filozofo, a quem tem merecido mais contemplaçaõ a America, e seus productos, excede á somma do oiro extrahido, e exportado das nossas minas; e que na maior parte das Antilhas dá huma só colheita, alli se encontra sempre carregada de grande quantidade de fructos, inteiramente maduros, menos maduros, verdes, e finalmente de muita flor: com pouca differença acontece o mesmo ao Café: este só espectaculo encantaria assás ao espectador Filozofo; porém os habitantes, que o naõ saõ, tiraõ pouco, ou nenhum partido da prodigalidade da Natureza, contentes com a cultura da mandioca, e do arroz, que seus primeiros pais lhes ensinaraõ, fazem consistir neste ramo de cultura, toda a sua felicidade: a exportaçaõ facil, e o consumo ainda mais facil destes generos, e a grande fome da faminta Bahia, que quasi tudo quanto gasta, lhe vem de fóra, lhes assegura huma mediocre felicidade, e os anima naõ só a continuarem na cultura destes generos, mas ainda, a naõ emprehenderem novos ramos de lavoira.

§ II.

O Assucar, e o Tabaco ainda naõ poderaõ merecer naquelle país, bem como em o Norte da Bahia, naõ só toda á attençaõ dos agricultores, como alli merece, onde ordinariamente destes dois generos tiraõ toda a sua subsistencia, mas nem se quer chegaraõ a merecer o resto do tempo que lhes sobra da cultura da mandioca. Apenas se en-

encontraõ dois Engenhos, e algumas pequenas engenhocas, ou deſcaroſadouros na parte meridional da Comarca, o maior ſituado na extremidade navegavel do rio Acarahy, e outro no territorio de Serenhîm.

§ III.

Por tanto a mandioca, e o arroz, ſaõ os ramos mais conſideraveis da cultura, e commercio da Comarca, que chegaõ a compenſar as mercadorias, que recebem de Portugal, e delles ſe alimentaõ, ſupprindo alli o arroz a cevada, e o milho, naõ porque os habitantes fabriquem delle alguma qualidade de paõ; mas porque com elle ſe ſuſtentaõ alguns gados, e muitas aves. O terreno he taõ proprio para eſte genero de cultura, que a colheita de 300 alqueires por alqueire de ſemeadura he frequente.

A cultura da canna, e a manipulaçaõ do aſſucar, he reputada como impropria a eſta Comarca: darei na terceira parte deſta Memoria a razaõ, que obriga aos habitantes a penſarem aſſim, e a fazerem mui pequena cultura deſte genero. Os moradores do territorio de Cairû, cultivaõ alguma Canella, e a ſeu tempo farei ver o intereſſe, que póde rezultar ao Eſtado deſte genero. Os de Maraû exportaõ em lanchas huma grande quantidade de melancias, conſideradas, como as melhores da Capitania, e da ſua cultura tiraõ algum proveito.

§ IV.

A pouca canna que ſe cultiva, quazi toda ſe reduz a agoa-ardente, da qual a Comarca gaſta grande parte. Todos os fructos proprios da America meridional, ou cultivados, ou agreſtes (e muitos deſtes, ſuperiores aos cultivados em Europa) alli ſe encontraõ: a manga, o ananás, de que ſe póde tirar o maior lucro, o pequiâ, o mucugê, e finalmente jacas, povoaõ huma porçaõ con-

confideravel do terreno : há infinitos outros filveftres , que numeralos feria faftidiozo. Ainda fenaõ tem tranfplantado para efta Comarca, huma grande parte dos fructos da Europa , que vulgarmente fe encontraõ em quazi todo o Brazil , taes como as maçãs ; o marmelo , o peffego , as ameixas , e outros : dizem os habitantes , que o país os naõ póde produzir , mas naõ me confta , que hum fó os tranfplantaffe , e concedido ainda que fe tenhaõ tranfplantado , as experiencias feitas por peffoas mais intelligentes , deveráõ decidir fómente efta queftaõ. Apenas fe encontraõ alguns pés de vides , que daõ excellentes uvas , e bem que para a cultura deftas , naõ haja a mefma razaõ , porque a experiencia os defengana , de que o terreno he fufceptivel della , com tudo já mais fe deliberaraõ a fazer grandes vinhas , o que me faz dar pouco credito ao que dizem , dos outros fructos , e confirmar o juizo , que faço de fua indolencia.

§ V.

Grande parte dos legumes e plantas , de que fe alimentaõ os habitadores da Europa , faõ alli defconhecidas : hervas que aos olhos dos Europeus pareceriaõ agreftes , e danozas , a experiencia dos Indios moftrou a fua innocencia , e fervem hoje em dia de alimento aos habitantes. As carnes falgadas de Piauhî , e do Searâ , faõ a vianda ordinaria ; porque ainda que os certões da Refaca , e do Rio das Contas , fertiliffimos em gado , eftejaõ muito mais proximos a efta Comarca , que á Bahia para onde efte he levado , as grandes , e efpeffas matas que intermedeaõ , pela maior parte habitadas de felvagens , impoffibilitaõ a communicaçaõ , que feria tanto mais facil , quanto he dificil , e arida a eftrada , por onde fe conduzem á Bahia. A falta de agoas , por efpaço de muitas legoas , e rigorozas calmas , fazem comque efte longo , e tortuozo caminho efteja cuberto de efqueletos de rezes mortas , o que chega a tal ponto , que

os

os creadores deftes vaftos certões, que fó parecem proprios para efta induftria, apenas chegaõ a vender na Bahia ametade, e muitas vezes a terça parte do gado, que para ella enviaõ; he de notar que a pezar de tudo, a carne fe vende na Bahia a dez reis o arratel. O Miniftro encarregado do adiantamento, e cultura defta Comarca pertendeo fazela communicavel com o certaõ da Refaca, abrio-fe huma eftrada, que a pezar de fer tortuoza, tinha trinta legoas, por onde chegou a defcer algum gado, mas a falta de habitadores, e a vegetaçaõ rapida, impedio eftes bons começos; e a Comarca fe rereduzio ao feu antigo eftado de penuria. A efta careftia de carnes, e de gados, para a cultivaçaõ das terras, contribue muito a efpeffura das matas, em que fenaõ podem crear rezes, e alguns que poffuem hum pequeno numero, fe vêm na neceffidade de fazer prados artificiaes; o que devera fomentar-fe.

§. VI.

Ainda que defta defcripçaõ pareça colher-fe, que os habitantes defta Comarca fe devem de confervar izentos da corrupçaõ, e do luxo, comtudo, naõ acontece affim em parte, porque o producto do trabalho, e rendas Territoriaes, empregaõ ordinariamente em fivellas, e efpadins de ouro, em fedas, e brocados, que fó apparecem nos dias feftivos: quanto ao mais os poffuidores de traftes taõ ricos, andaõ quafi defcalços, e embrulhados em grandes timoens nos dias de trabalho.

PARTE III.

A Terceira parte defta memoria, por fer mais intereffante, occuparme-ha mais tempo: dividila-hei em tres Secções, na primeira das quaes moftrarei os meios, que creio fe devem applicar á cultura do terreno; apontarei os generos, que póde produzir, e de que

ſe póde fazer hum conſideravel commercio : na ſegunda, a utilidade reſultante da peſca, que ſe póde fazer nas ſuas Coſtas ; na terceira em ſim , a utilidade , que ſe póde tirar da conſervaçaõ , cultura , e córte de toda a qualidade de madeiras , com hum appendiz ſobre a independencia que tem eſta Comarca , de qualquer porto maritimo do Brazil , para haver de fazer o ſeu commercio exterior.

SECÇAÕ I.

§. I.

A Refórma da agricultura de qualquer país , e os meios de induſtria , que ſe devem applicar a eſte fim , ſempre dizem relaçaõ á qualidade dos generos , que ſe pertendem cultivar , e que o país produz ; ora ſendo certo que naõ ha terreno , que naõ ſeja proprio para algum genero de cultura , ſe exceptuarmos os inteiramente arenoſos , e os deſcarnados rochedos , temos de averiguar os generos , que eſta Comarca produz , e os que póde produzir , ſem refórma no terreno. Póde-ſe eſtabelecer como huma regra geral , 1. , que aquelles generos , cuja producçaõ depende de huma refórma na ſuperſicie do terreno , e que por iſſo ſaõ improprios ao meſmo , e neceſſitaõ de maior trabalho , naõ ſaõ os mais ventajoſos : 2. , que aquelles generos que o país eſpontaneamente produz , ou ſejaõ indigenas , ou tranſplantados , ſem a refórma da ſuperſicie , eſtaõ na razaõ inverſa dos primeiros : por tanto , apontarei como mais intereſſantes os generos , que naturalmente ſe encontraõ neſta Comarca , e referirei os que ſe devem tranſplantar , e que a experiencia ainda naõ tem decidido , ſe ſe accommodaraõ , ou naõ com o terreno. Naõ me cançarei a fazer maiores averiguaçóes ſobre a cultura do arroz , e da mandioca ; o primeiro , de tanto conſumo em quaſi todas as partes do mundo , o ſegundo , neceſſario á marinha

pe-

pela ſua duraçaõ, e promptidaõ, a reſpeito dos cereaes, de que ſe ſerviaõ antes do uſo deſta; além de que eu creio taõ arreigados eſtes dous generos no país, que fazer com que ſenaõ cultivem, ſeria tentar hum impoſſivel, ſendo aliàs da primeira neceſſidade, por ſerem o paõ ordinario da Comarca. Os mais célebres Medicos, fazendo a ſua analyſe, reconhecem nella quaſi a meſma quantidade de principios, e mais amido, e apenas contra ella tem o naõ ſer fermentada, razaõ que já Plinio tivera contra os pães azymos, que parece ſe devera tambem eſtender ao arroz; mas lembrarei os meios, porque ſe podem fermentar, e reduzir em tudo á natureza dos outros cereaes.

§. II.

Do Cacáo. (1)

O cacáo he hum genero aſſaz conhecido: a preferencia dada ſobre as outras bebidas ao chicolate, em que elle entra como parte principal; o ſeu goſto particular, e predileçaõ, que tem algumas nações para eſta bebida, e ainda mais a utilidade, que della reſulta, contrapezada com o damno, que a Europa tem ſoffrido depois da introduçaõ do chá, e café (2) afiançaõ o ſeu conſumo. A cultura facil deſte genero, e a ſua duraçaõ independente de outro trabalho, que naõ ſeja o de colher, e enviar ao commercio as amendoas ſeccas, convenceráõ a qualquer, da utilidade, que delle póde reſultar. Eu já diſſe, que a arvore que o produz ſe en-

(1) *Theobroma cacáo.*

(2) Muitos Eſcritores do noſſo ſeculo conteſtáraõ o damno, que provem do uſo ordinario do café, e a debilidade de nervos, que reſulta do oleo empircumático, que ſe encontra nelle, depois da torrefacçaõ, preparaçaõ eſſencial d'eſta bebida, que ſem dúvida tem deteriorado a eſpecie humana. Menores queixas ſe tem feito contra o chá, e ſaõ dignas de ſe lerem tres Diſſertações do grande Linneo, em que propondo os damnos reſultantes deſtas duas bebidas, aconſelha como proveitoſo o uſo do chicolate.

encontrava nesta Comarca silvestre, e só poucos pés cultivados; e tendo promettido referir factos, por via dos quaes se viesse a manifestar a contemplaçaõ, que tem merecido a Nossa Soberana este ramo de cultura, e de commercio, com a sua narraçaõ farei ver o pouco progresso, que ha tido a sua cultura.

§. III.

Em 1780, se me naõ engano, julgou a Nossa Soberana, que da cultura do cacáo poderia vir grande interesse á Naçaõ, e houve por bem nomear hum Ministro para Intendente da cultura do cacáo; do córte das madeiras, que ha em Cairû para construçaõ das náos, e creio que tambem tinha a inspecçaõ da Fábrica, que naõ existe, mas de que o Estado poderia tirar grandes lucros, do salitre dos Montes Claros, sendo além disto Ouvidor dos Ilhéos. Sua Magestade inculcou por huma Carta Regia aos habitantes a utilidade, e interesse, que tirariaõ da cultura do cacáo, promettendo-lhes dar hum preço certo, abaixo do qual naõ se poderia vender este genero, como já tinha feito ao assucar, e ao tabaco, querendo por este modo fomentala. Chegou este Ministro, e aprezentando aos habitantes das differentes Villas desta Comarca a Carta Regia, lhes communicou as Sábias, e Maternaes Intençóes de Sua Magestade, ajuntando a isto breves instrucçóes sobre a sua cultivaçaõ. A maior parte tratou de bagatella esta proposta, outros oppuzeraõ ao Ministro frivolas razóes, que os obrigava a naõ cultivarem este genero. Apenas conseguio plantarem-se alguns pés no territorio de Cairû; e tendo havido muita semente na parte meridional da Comarca, do Proprietario do Engenho do Acarahy, (que já possuhia tres pés cultivados), que distribuio pelos habitantes, naõ me consta, que vingasse hum só, naõ por falta, e repugnancia do país, porque o mesmo Proprietario sem o menor esforço tinha já em 1784 mais de seiscentos pés vingados.

A

§. IV.

A multiplicidade de objectos, de necessidade embaraçava este Ministro, e a falta de conhecimentos filosoficos, e agronomicos então pouco cõmuns na Nação, e entre os Magistrados, tudo concorreo para que as cousas ficassem no mesmo estado, e frustrados os bons desejos da Nossa Soberana.

A attenção, que me tem merecido este objecto, obrigou-me a entrar em maiores averiguações, e calculos estreitos a respeito do incommodo, trabalho, e despeza, que se emprega na cultura do cacáo, e da canna; e segundo elles, eu creio que a despeza, incommodo, e trabalho da cultura do cacáo, são como hum para vinte a respeito da canna, os lucros porém na razão inversa da despeza incommodo, e trabalho. O Senhor de Engenho de qualquer parte do Brazil, que faz mil pães de assucar, he hum grande Lavrador: ora tendo cada pão tres arrobas, dam tres mil arrobas, vendidas na Bahia a preço de 1200, entrando em linha de conta tanto o optimo, como o pessimo, calculo assaz ventajoso, dam nove mil cruzados: destes tira o Senhor de Engenho todas as despezas, que tem feito na cultura da canna, e manipulação do assucar, em mantimentos, por exemplo, em cobres, e ferro, em gados, em escravos mortos, que se devem reparar, em lenhas, se as não tem, e mil outros pertences, de que apenas virá a lucrar duzentos mil reis, que se devem dividir pelo trabalho, e pela renda do terreno. (1) Para obter esta somma de formas, ou pães, segundo o calculo geral, necessitava de

(1) Causou grande admiração a hum Capitão de Mar e Guerra nosso, que ainda vive em Lisboa, o qual abordando á Bahia, esteve em casa de hum Senhor de Engenho, ver o grande trafico da sua manipulação, que promettia huma renda consideravel, curiosamente lhe perguntou quanto renderia a çafra daquelle anno, respondeo-lhe o Sãnhor de Engenho, que doze mil cruzados, mas que d'estes apenas lucraria vinte e cinco, ou trinta mil reis.

de mil carros de canna : hum carro conterá pelo menos, mil cannas : houve logo o Senhor de Engenho de cultivar hum milhaõ de pés de canas, que pereceraõ com taõ pouco lucro ; mas ſuppondo que o trabalho da cultura de duzentos pés de canna, e a manipulaçaõ do aſſucar dos meſmos, he igual ao trabalho primeiro, e unico da cultura de hum pé de cacáo, que he muito menos : temos logo, que em quanto o Senhor de Engenho cultiva hum milhaõ de pés de cannas, póde cultivar cinco mil pés de cacáo : ora a experiencia tem feito ver, que o cacáo dando muito pouco, dá huma arroba por anno cada pé (ſerá preciſo ver o preço, porque ſe vende o cacáo na Europa, porque neſta Comarca ainda naõ tem eſtimaçaõ) que vendida na Europa por tres mil e ſeiſcentos, e muitas vezes por quatro mil reis, dará pelo menos no lugar da ſua plantaçaõ de liquido ao agricultor oitocentos reis, ſalvas todas as deſpezas, que ſaõ nenhumas, á proporçaõ da longa incommoda, e diſpendioſa fábrica de aſſucar : Temos logo, que elle lucra dez mil cruzados, com a differença, que neſte genero de cultura, naõ gaſta mais que o trabalho de recolher os fructos : porque as arvores que os produzem, huma vez plantadas, produzem ſempre com muito pequena refórma, empregando o dono o reſto do tempo em outros ramos de cultura, ou induſtria, neceſſarios á ſua ſubſiſtencia, ou de mero lucro ; mas calculando o incommodo, e trabalho, e o que he mais, as deſpezas ponderadas na cultura, e manipulaçaõ do aſſucar a reſpeito da cultura, e colheita do cacáo, ſaõ como duzentos para hum ; temos logo, que a cultura do cacáo he para a do aſſucar, e ſua manipulaçaõ, como hum para duzentos : Mas os lucros eſtaõ na razaõ compoſta de inverſa no incommodo, trabalho, e deſpeza feita na cultura de qualquer genero, e da directa do preço. Temos por conſequencia, que em quanto o Senhor de Engenho lucrava duzentos mil reis, fabricando aſſucar, lucraria dez mil cruzados, cultivando cacáo. Nem a iſto obſta, que o

pre-

preço das mercadorias particulares, esteja sempre na rezaõ composta da inversa dos vendedores, e da directa dos compradores; porque ainda que esta Comarca, cujo fisico he taõ apropriado á cultura deste genero, haja de produzir tanto cacáo, que os proprietarios naõ venhaõ a lucrar oitocentos reis em arroba; porque o preço da mercadoria universal, ou do dinheiro está na rezaõ inversa do preço das mercadorias particulares, ainda assim faria grande conta a sua cultura, e sempre a Naçaõ lucraria no commercio exterior, por ser este hum daquelles generos, que favorecem mais a reproducçaõ, e em que a Naçaõ sempre lucra, a pezar da perda dos proprietarios.

§. V.

He porém de advertir, que sómente faço conta com a plantaçaõ de hum anno, e que se o cultivador de assucar, havendo de cultivar todos os annos a canna, trocar o seu trabalho pela cultura do cacáo, em dez annos possuirá sincoenta mil pés de cacáo, de que teria huma renda annual de 100$ cruzados, sem o trabalho, que suppõe a reproducçaõ da canna; e ainda que este genero naõ possa dar proveito, senaõ passados tres annos, tempo em que principia a dar, e ainda dous annos depois he que possa vir a dar cada pé huma arroba por anno, com tudo, ainda assim calculando o lucro de sinco annos da cultura da canna, e descontando todo elle do lucro do primeiro anno da cultura do cacáo, dado mesmo que o Lavrador de cacáo naõ empregasse senaõ hum tempo igual áquelle, que emprega o cultivador de canna na cultura della, he tal o excesso, que virá a lucrar muito na primeira colheita do cacáo. Suppondo por exemplo, que o cultivador de cacáo para haver de fazer de renda dez mil cruzados, necessitava do trabalho de hum anno, que emprega o Lavrador de cannas para obter os mesmos dez mil cruzados de assucar; e que estando os

lucros

lucros na rezaõ ponderada no §. 4., gaſtava o cultivador de cannas, para haver de manipular o aſſucar, ſupposta a cultura da canna, nove mil cruzados, concedido que lucraſſe hum, e que o plantador do cacáo gaſtava hum ſómente em quanto plantava, e naõ lucrava nada em cinco annos: a differença he aſſaz ſenſivel; o cultivador de cannas, paſſados cinco annos, tinha lucrado cinco mil cruzados, e o cultivador de cacáo, ainda naõ recebendo proveito pelo eſpaço de cinco annos, lucrara nove mil cruzados, e naõ tinha trabalhado mais que hum anno, em que houve de plantar ſinco mil pés de cacáo, iguaes a hum milhaõ de pés de canna. He ainda de advertir, que a canna para ſe pôr no eſtado de ſe moer, e reduzir a aſſucar, gaſta hum anno. O incommodo, e trabalho, que ſuppõe a cultura do tabaco, ſem contar a deſpeza, que a bem dizer he nenhuma, em relaçaõ á canna, parece eſtar em huma deſporporçaõ maior, a reſpeito dos lucros, em relaçaõ ao cacáo. A cultura, e o lucro do aſſucar, e do tabaco com pouca differença eſtá para a do café, que neſta Comarca produz igualmente, como o cacáo ſendo para ella tranſplantado; eſtá para ambas.

§ VI.

Suppoſto o grande intereſſe que reſultará aos particulares, e por conſequencia ao Eſtado da cultura do Cacáo, e ſuppoſta a poſſibilidade da ſua producçaõ, em hum país em tudo apropriado a eſte genero, julgo a propozito inculcar os meios agronomico-politicos, para o adiantamento da ſua cultura, por elles contribuirem tanto para abundancia como a fertilidade do país; mas porque outros de grande conſequencia, taõbem me devem tomar algum tempo, naõ querendo por outra parte ſer extenſo, farei apenas breves reflexões.

A cultura do Cacáo he particulariſſima: conſiſte principalmente, em fazer fermentar as amendoas, por meio de hum muco, ou ſubſtancia pegajoza, que une humas

ás

ás outras dentro de huma grande capſula, que contém 45, até 50 amendoas: e a mucilagem he branca, e doce; moſtrando aſſim a exiſtencia do principio ſacharino. Logo que as capſulas colhidas, e amontoadas, tomaõ hum gráo de calor perceptivel, que pelo termometro de Reaumur ſerá de 15, até 18 gráos, he prova de que as amendoas eſtaõ em termos de ſe plantarem: abrem-ſe as capſulas, e antes que esfriem, devem eſtar as covas abertas, para immediatamente ſe cubrirem de terra; tendo ſempre preſente o naõ inverter a ordem do naſcimento, iſto he, que naõ fique a plumula para a parte inferior, e o roſtello para a parte ſuperior, porque a experiencia tem moſtrado, que logo, que ha eſta inverſaõ, naõ brota a pevide. Igualmente ſe as amendoas apanhaõ por algum tempo ar, naõ chegaõ a naſcer: o uſo porém da fermentaçaõ das capſulas, ou amendoas, que taõbem ſe deve fazer ao Cacáo, que ſe envia ao commercio, he alli deſconhecido. Tiraõ o Cacáo da arvore, e metem immediatamente as amendoas na terra; ſe eſtá no eſtado de madureza, naſce; ſe ao contrario naõ eſtá, o que ſe poderia alcançar com o tempo, e mudança da atmoſphera, naõ grela, ainda que o introduzaõ immediatamente na terra. A fermentaçaõ parece ſer taõ neceſſaria, que a meſma natureza poz todos os meios para que ſe opere, unindo á parte exterior das amendoas a mucilagem, e principio ſacharino, que as cobre. Logo que o Cacáo naſce, naõ deve eſtar expoſto ao rigor do tempo, que immediatamente o creſta: o ſilveſtre tem o abrigo das outras arvores, ao cultivado devem-ſe plantar arvores que lhe ſobrecreçaõ, e defendaõ; para cujo fim he propriiſſima a mandioca.

§ VII.

Depois deſta ſimples expoziçaõ ſobre os meios fizicos, e agronomicos, que he miſter empregar na cultura do Cacáo, paſſemos aos politicos, que julgo ſerem conducentes á ſua cultura, viſta a repulſa, que fazem a ſemelhante genero os habitantes da Comarca. Sendo

certo, que o intereſſe he talvez o unico mobil do homem, o qual ſe patentêa pelo exemplo, ſeria por tanto da inſpecçaõ do Intendente, que devera naõ ſómente ſaber direito Romano, ou Canonico, por ſer ao meſmo tempo Ouvidor da Comarca, mas ter igualmente conhecimentos filozoficos, e agronomicos; propor premios aos que houveſſem de apreſentar certo numero dado de pés de Cacáo, que tiveſſem de idade dois annos (iſto pago á cuſta das Cameras, ou do Real Erario, que lucraria muito mais nos direitos reſultantes d'eſte genero): inſinuar aos agricultores o caminho, que deveráõ ſeguir na exportaçaõ do ſeu genero, fazendo-lhes ver o ſeu valor: eſtabelecer huma caza de recebimento, onde por huma deputaçaõ de homens intelligentes ſe arbitraſſe o valor, abaixo do qual ſe naõ podeſſe vender, tendo preſente a qualidade, a perfeiçaõ do genero, o modo porque ſe tinha colhido, e ſeccado &c.: examinar, ſe eſtá corrompido por inſectos, ou capaz de ſe enviar ao commercio. Verdade he, que o projecto dos premios, naõ he novo a ninguem, e menos á Academia, que tantas vezes d'elle tem uſado; mas iſſo naõ tolhia de ſer elle o mais proprio para ſe obter eſte fim. Além d'iſto o reſpeito, a palavra, e a perſuazaõ, ſaõ as armas, de quem pertende convencer, que em tal cazo valem mais, que a ſancçaõ das leis. Hum Magiſtrado incumbido d'eſte ramo de adminiſtraçaõ, e de outros, que naõ ſejaõ imcompativeis, viſitando as plantaçóes dos Lavradores, procurando ver o adiantamento da ſua cultura, e induſtria, e mais que tudo communicando-lhes os meios pelos quaes a podem adiantar, intereſſando-ſe, bem como elles, na ſua cultura, no augmento, e utilidade do Eſtado, em verdade que póde ainda vencer obſtaculos maiores.

§ VIII.

Da Baunilha (1).

A baunilha, todos o ſabem, he a ſegunda materia componente do chicolate, ainda que muita parte d'elle a naõ contenha, por ſer aſſás cara. Os Mexicanos ſaõ quem cultivaõ a maior parte da que gira no commercio. Naõ tem lembrado ainda o cultivar-ſe no Brazil, porque alguma que de lá vem he ſilveſtre. A extracçaõ certa, e o preço de duas moedas muitas vezes dado por hum arratel, deve fomentar-lhe a cultura, e he de preſumir, que a noſſa ſerá melhor, em ſendo cultivada: encontraõ-ſe muitos pés neſta Comarca, e os ſeus habitantes, quando por acaſo a achaõ, apenas a colhem por deleite, e já mais por utilidade: que differentes porém devem ſer as viſtas de todos aquelles que podem influir na cultura d'eſte, e de muitos generos, ou que procuraõ tirar da terra toda a utilidade poſſivel!

§ IX.

Da Canella.

O noſſo Padre Vieira em huma carta eſcripta de Roma em 1675 para París a Duarte Ribeiro de Macedo, lhe dizia; que o Brazil tivera no principio do ſeu deſcobrimento todas as eſpeciarias da Azia, e que ElRei D. Manoel as mandara arrancar, para haver de dar conſumo às producções da Azia, e promover as Conquiſtas do Oriente, e que ſó eſcapara o Gingibre; porque ſendo raiz, ſe introduzio pela terra. A pezar de o ter mandado, como diz o meſmo Vieira „ por huma Lei „ Capital „ eſcaparaõ algumas, e da Canella reſtaraõ alguns pés, que ſe tem eſpalhado por todo o Brazil, e

(1) *Epidendrum Vanilla.*

que daõ hoje grande parte da que se gasta no Reino. Estes restos, que escaparaõ á guerra feita ás especiarias, vieraõ com o decurso do tempo a fazer, comque o Reino houvesse de naõ comprar tanta abundancia d'este genero aos Hollandezes, presentemente Senhores de Ceilaõ, e aquillo mesmo que D. Manoel fizera por huma, naõ sei se bem entendida politica, para augmento de Portugal, hoje se faria para utilidade dos Hollandezes. Duarte Ribeiro de Macedo, escritor que nos faz honra pelos seus escritos publicados, e talvez ainda mais por hum discurso, que fez sobre o estado de Portugal, e sua decadencia, que anda manuscrito, nelle diz que ElRei de Portugal tinha hum meio assaz prompto, e facil para dar hum corte aos Hollandezes, fazendo transplantar as especiarias da Azia para o Brazil. Elle refere, que Milord de Montagû lhe havia contado que ElRei de Gram Bretanha, seu amo, vendo o cravo do Maranhaõ, dissera, que só seu cunhado ElRei de Portugal, tinha meios para destruir os Hollandezes; e depois de muitas reflexões economico-politicas sobre a industria da Naçaõ Portugueza, averiguando se-lhe convinha restaurar as possessões da Azia, ou reduzir-se ao seu antigo estado de parcimonia, supposta a impossibilidade de subsistir hum Estado com Luxo, e sem riquezas, julgando huma, e outra couza imcompativel com o estado das couzas já no seu tempo, recorre como a remedios unicos, e seguros aos estabelecimentos uteis das fabricas, á agricultura, e á transplantaçaõ das especiarias da Azia para o Brazil, e á cultura de trinta generos já conhecidos neste vastissimo terreno, que elle diz,,, Se acha inculto, e barbaro; mas sem duvida a mais rica, fertil,,, e ditosa parte do mundo.,,

He para sentir que as idéas, e apontamentos d'este grande homem, que em tempo de taõ poucas luzes já vio tanto, naõ fossem adoptados. Aconcelha, e inculca o modo porque se devem transplantar as especiarias, e diz, que naõ haveria difficuldade de se produzirem no tro-

pico.

pico de Capricornio, os mesmo generos que se produzem debaixo do tropico de Cancer. A existencia da Canella em quazi todo o Brazil, verifica a suspeita de Duarte Ribeiro de Macedo; como tambem o Gengibre, os Tamarindos, o Gergelim, e outros, que o país ainda conserva, assim houvesse mais industria na sua propagaçaõ.

§ X.

Costumaõ dizer, que a nossa Canella he inferior a de Ceilaõ, seja embora: a differença só consiste em gastarmos mais da nossa, o que supriria o menos dos Hollandezes: os principios de huma saõ os da outra, em maior, ou menor abundancia, debaixo de maior, ou menor volume; aindaque deve entrar muito em consideraçaõ a pouca, ou nenhuma cultura, que ella recebe. Entre os paizes proprios para a Canella, eu incluo (e a experiencia o tem mostrado) a Comarca dos Ilheos, onde já se encontraõ muitos pés, mas que ainda naõ foraõ olhados como hum meio seguro de riqueza. As chuvas continuadas faraõ comque a Canella brote, e dê vergonteas continuadamente; e como ha menor distancia, e mais facil communicaçaõ do Brazil com Portugal, e d'este com toda a Europa, assim subirá de ponto a extraçaõ deste genero, huma vez que o dermos mais barato, que os Hollandezes; vindo deste modo a arruinar-se o seu commercio, e a crescer o nosso neste artigo muito consideravelmente.

O mesmo escritor, de quem ha pouco fallei, affirma, que Grocio filho de Hugo Grocio, Ministro entaõ da Hollanda em París lhe dissera, que os feitores da Companhia da India Occidental haviaõ cultivado o anil, e a nós muscada no Brazil, e que era tal a producçaõ d'estas duas drogas, que a Companhia da India oriental entrou em receio, que o Brazil podia produzir mais, que a navegaçaõ do Oriente, e por consequencia perder esta Companhia todo o seu commercio.

He

He provavel que este ciume influisse muito para o desamparo, que fizeraõ os Hollandezes de todas as nossas Costas Americanas. Se este motivo póde, como eu creio, originar hum tal desamparo, qual naõ seria o seu sentimento, se vissem, que o Brazil hum dia subministrava generos, que elles naõ quizeraõ que produzisse, havendo de perceber outrem o proveito, elles a ruina do seu commercio, e esta, diz o Padre Vieira na mencionada carta „ Era a pedra filozofal, encontrada pelos Por„ tuguezes. „ Além do interesse, só a lembrança da perda de Ceilaõ, e a da invasaõ das nossas costas Americanas pelos Hollandezes, deveria obrigar a semelhante empreza, para cujo fim já nós temos a Canella, artigo de grande ponderaçaõ no commercio exclusivo, que faz esta Naçaõ.

§. XI.

Do Cravo de Maranhaõ, Salça parrilha (1), *Contra herva* (2), *e Ipecacoanha.*

O cravo he huma especiaria assás conhecida pelo seu cheiro, e sabor particular. Antes da invençaõ do cravo do Maranhaõ, naõ havia huma só planta, que supprisse este genero caro; mas póde-se assegurar, que o commercio do cravo Asiatico, depois de introduzida pelos Portuguezes esta nova especiaria, tem soffrido quasi em toda a Europa a perda da terça parte. O uso quotidiano, que d'ella se faz para licores, e cozinhas, pela carestia do cravo Asiatico, e barateza do nosso, faz comque quasi todos gastando-o, venha assim a ter grande consumo: maior seria a utilidade d'este genero, se se extrahisse o seu oleo essencial, que em muito pouco differe do que se extrahe do cravo Asiatico. As ultimas noticias, que tive da America por hum Naturalista, que viajou grande parte d'esta Comarca, me certificaõ que alli

(1) *Smilax Salça parilla* (2) *Dorstenia contrayerva.*

alli, bem como no Maranhaõ, ſe encontra grande quantidade d'eſta eſpeciaria: ſendo certa eſta noticia, o que naõ duvido, eſte genero fará mais rica a Comarca; e caſo que aſſim naõ aconteça, a ſua tranſplantaçaõ naõ ſerá diſſicultoſa. O meſmo Naturaliſta me aviſa, que encontrou muita Salça parrilha nas margens do Rio das contas; a Contra-herva em quaſi toda a Comarca, como tambem a Ipecacoanha, que tantas vezes encontrei em toda ella. Plantas de tanta conſequencia, por ſerem da primeira neceſſidade na Medecina, devem intereſſar muito ao Eſtado.

§. XII.

Do Café (1), *Açafraõ*, *Anil* (2), *e Tamarindos* (3).

Provar a neceſſidade deſtes quatro generos ſeria ſuperfluo: o uſo quotidiano, que ſe tem feito do primeiro, a qualidade do terreno deſta Comarca, que o produz com igualdade ao cacáo, aſſeguraõ a abundancia, e o conſumo. A ſua bondade neſta Comarca ſenaõ excede, ao menos iguala a todo o cultivado no Brazil. O do Rio de Janeiro, que parece ſer o melhor, he menos pezado, tendo ſobre todos a preferencia de ſer mais chumbado, que nenhum outro.

O Açafraõ he alli ſupprido por huma raiz ſemelhante ao Gengibre, de grande uſo na tinturaria, a que vulgarmente chamaõ os droguiſtas Curcuma: pelo que a cultura della nos ſeria ventajoza. O Anil que alli, bem como em toda a noſſa America, ſe encontra ſilveſtre, e de todas as eſpecies reconhecidas por ſuperiores, taes como a de Guatimala, e de Mariland, promette grande utilidade, e riqueza; e bem que haja preſentemente algumas fabricas d'elle no Brazil, com tudo eſte ramo de induſtria ainda naõ foi adoptado neſta Comarca. O meſmo di-

(1) *Coffea arabica.* (2) *Indigofera* tinctoria. (3) *Tamarindus indica.*

digo dos Tamarindos, que sendo transplantados da Azia se deraõ naquele país, e he para sentir, que nós ainda gastemos a polpa vinda da Azia, communmmente preparada em vazos de cobre, o que occasiona grande dano á Humanidade.

§ XIII.

Das plantas que produzem o Linho nesta Comarca.

A necessidade do Linho he demonstrada: os usos que tem no vestuario, e na Marinha saõ igualmente conhecidos: a utilidade, que da sua cultura resulta ao Lavrador, naõ he a maior; porque a plantaçaõ perece com quasi nenhum lucro, e muito trabalho. A tanto incommodo naõ estaõ sugeitas as plantas, e arvores que daõ linho no Brazil; pois que huma vez plantadas, o subministraõ para sempre. A natureza naquelle país, parece ter subministrado o Linho, para todos os seus usos. Os tecidos finos, por exemplo, requerem hum Linho mais delicado: nesta Comarca se encontra huma especie de Palmeira, que eu creio ser diversa, da que Pison nos apresenta na sua obra intitulada *Indiae utriusque de re naturali* &c. pag. 128 estampa 5ª ainda que lhe dé o mesmo nome, que na Comarca daõ a esta de que trato, a qual produzindo palmas de nove, e mais pés de comprimento, cubertas de folhas de pé e meio de extensaõ, e de duas polegadas de largura, o que tudo varia mais, e menos conforme a fertilidade do país; destas folhas apprenderaõ os Europeos dos selvagens, naõ a extrahir o Linho, mas a estragalo, quebrando-as entre as maõs, e tirando sómente huma pequena porçaõ do linho finissimo que ellas contém, de que já se servem os habitantes de alguns dos nossos portos maritimos, que se communicaõ com as differentes Capitanias que o produzem, e de que se fazem redes de infinita duraçaõ, e se vende a preço de quinhentos reis o arratel: o nome, que lhe dá Pison, e o que lhe daõ os habitantes da Comarca, he de Tocùm, mas a descripçaõ, que elle faz

des-

d'esta Palmeira, he assaz incoherente com o Tocum d'esta Capitania. Outra especie de palmeira, que dá hum linho igualmente fino, e forte, que ha na Cormarca de Sabará em Minas Geraes, chamado Mocauba em tudo differente da que Pizon descreve, cujo linho se chama nesta Comarca tambem Tocum, me faz julgar, que ha mais de duas qualidades de palmeiras, que daõ linho igual, que os Indios indistinctamente chamaõ Tocum. Os fios d'estas palmeiras parecem seda á primeira vista, a reflexaõ porém, e tacto desvanecem esta suspeita: huma vez extrahido pelo methodo ordinario do linho, isto he, macerado, perderá alguma aspereza de que he dotado, e a experiencia m'o tem feito ver no branqueamento, que tenho dado a algum extrahido pelo methodo Indiano. Outras muitas plantas podem subministrar o linho, para tecidos mais grossos; outras para vélas, outras para cordas, e massame, outras finalmente para estopa, e calafetaçaõ dos navios. Pizon na obra citada, e o Padre Martinho Dobrizhoffer, Missionario Alemaõ, que viveo vinte e dois annos no Paraguai, na sua *Historia de Abiponibus* descrevem infinitas plantas, que produzem o linho; e ao primeiro escapáraõ muitas do nosso Brazil; e ainda que o Padre Dobrizhoffer descreva sómente as do Paraguai, quasi todas as que elle numera se encontraõ na Comarca dos Ilhéos: as suas judiciosas descripções, e a identidade dos usos em toda a America assim m'o fazem julgar. Mas naõ querendo que o merecimento d'esta memoria se calcule pelo volume, referirei sómente as que podem utilizar mais. O Ananás bravo dá hum linho alguma cousa mais grosso que o Tocum, mas igualmente forte: os Caraguatas daõ hum linho de igual bondade, que póde bem servir para vélas, e outros semelhantes tecidos. As Embiras differentes, de que o país tanto abunda, supprem o uso do linho na cordoaria, e entre estas he célebre a chamada guaichuma, arbusto de que Mr. de Meunier falla com tanto elogio no tomo I. da *Economia Politica*, artig. Brazil da *Encyclopedia methodica*,

dica pag. 407 , attribuindo-lhe propriedades , que ella naõ tem , e roubando-as ao Tocum , e aos garaguatas. Desta guaichuma existe ainda huma fabrica administrada por Joaõ Opman no Rio de Janeiro , e instituida pelo Marquez do Lavradio : hum Official da nossa marinha me assegurou , que as cordas feitas d'esta especie sustentavaõ maior pezo , que as que nos vem de Hamburgo , e de Suecia. He assaz conhecida a estopa do Brazil na Marinha ; grande parte d'ella , e da piasaba vem d'esta Comarca.

§. XIV.

Do Algodaõ.

O Algodaõ he hum genero de infinito preço , e utilidades quotidianas : a multiplicidade de fabricas estabelecidas na Europa de fustões , chitas , e velbutes affiançaõ o seu consumo. Todo o Brazil produz com igualdade o Algodaõ , mas os Commerciantes daõ a preferencia aos de certos paizes : ainda naõ he conhecido o dos Ilhéos , pelo pouco que alli se planta. A Naçaõ lucrará muito no augmento da sua cultura.

§. XV.

Das plantas que produz esta Commarca , de que se póde extrahir grande quantidade de azeite.

Entre as plantas , de que se póde fazer azeite , merece ser contemplada em primeiro lugar a Mamona , ou Carrapateiro (Ricinus Lin.) , genero de que ha algumas especies já bem conhecidas em Portugal. Naturalistas célebres as tem descrito ; Jaquin nos seus Fasciculos descreve com bastante propriedade duas especies. Todos sabem , que o oleo d'este arbusto tem virtude purgativa , e por tanto naõ póde servir para adubo dos alimentos ; mas sendo tantos em numero os usos dos oleos , restaõ mui-

muitos, em que se póde empregar este, de que trato, huma vez que se extraha crystallino, e puro. He sobre maneira torpe o methodo, porque extrahem no Brazil o azeite da mamona. Eis-aqui o modo: depois de tostarem os grãos, o que enegrece o azeite, e o torna empireumatico, passaõ depois a extrahilo por meio do cozimento. Todos os meios, que a Chimica subministra, naõ bastariaõ a fazer hum azeite peior, quando facilmente se podia extrahir pela simples moedura, e expressaõ. Creio dever aqui referir a pomada, ou gordura, que se póde extrahir do cacáo, por meio da moedura, e cozimento: esta pomada que eu tenho já extrahido, e de que fiz vélas, que a bem dizer saõ hum meio termo entre a cera, e o cebo, póde utilizar muito mais empregando-se com lucro todo o cacáo, que naõ serve ao commercio, para d'ella se fazer excellente sabaõ de pedra por meio do Alcali fixo: a rijeza d'esta pomada me fez lembrar esta operaçaõ, e de facto obtive hum sabaõ assaz claro, e rijo, devido á intima combinaçaõ da pomada com o Alcali fixo caustico. Era hum problema, que se esperava resolver em Chimica: o fazer-se o sabaõ de pedra sem a soda; e que ainda que absolutamente naõ resolvesse, por naõ ser geral a toda a qualidade de oleos, ao menos creio resolvido em quanto á pomada de cacáo, e a todos os oleos taõ crassos como ella. Dos differentes cocos, devidos ás differentes palmeiras, que se encontraõ nesta Comarca, se póde extrahir muito azeite, que sirva além de outros usos, para as cozinhas, e que naõ deverá nada ao da azeitona. O amendoim, o gergelim, a castanha do cajû, e andiroba podem igualmente subministrar muito azeite, e nenhuns d'estes ramos de industria utilizaõ á Comarca, onde se encontraõ pela maior parte expontaneamente as plantas, e arvores, que daõ os oleos referidos.

§. XVI.

Dos cereaes, que produz eſta Comarca, dos que póde produzir, e dos meios de ſe fazer o paõ fermentado de todos elles.

Pelo que tenho dito em alguns lugares d'eſta memoria, ſe colherá, que o arrôs, e a mandioca ſervem de paõ, e alimento principal aos habitantes d'eſta Comarca; mas além d'eſtes cereaes, eſpontaneamente naſcem em muitos lugares algumas eſpecies de Arum, de que uſaõ os meſmos habitantes, e de que ſe póde fazer hum muito bom paõ: o chamado Arum eſculentum por Linneo, naõ he natural do país; mas dá-ſe muito bem, e produz em abundancia. O Cará ſendo natural do Brazil, tambem aqui he plantado, mas igualmente produz: o chamado Caratinga, e outra eſpecie chamada Quiſari, ſaõ naturaes do país, e encontraõ-ſe ſilveſtres. He ſabido, que em quaſi todas as Ilhas dos Açores o Inhame, ou Arum eſculentum ſerve de paõ, e que ſeus habitantes para eſte fim apenas cozem as raizes, e que as conſervaõ por algum tempo, e ſem nenhuma outra preparaçaõ as comem. De todas as eſpecies ſe póde fazer hum muito bom paõ fermentado, bem como do arrôs, e mandioca. Naõ entra em dúvida a facilidade, com que todos os cereaes fermentaõ: a meſma razaõ, que ha para que o trigo fermente, ha para que fermente o arrôs, e a mandioca; e ainda que as diverſas eſpecies de Arum, e Carás pareçaõ diverſificar muito do trigo, do arrôs, e ainda da mandioca, comtudo depois das experiencias de Mr. Parmantier, Socio da Sociedade de Agricultura de París, feitas com as batatas, eu ouſo affirmar que todas as eſpecies de Arum, e Carás eſtaõ na meſma razaõ, e que huma vez póſtos os meios, de que elle ſe ſervio para fermentar as batatas, em que parecia conſiſtir toda a dúvida, viráõ a fermentar as eſpecies de que trato.

Pelo

Pelo que refpeita porém ao arrôs, e á mandicca, a experiencia de algum modo me tem feito ver, o que affirmo: quem tem viandado pelo Brazil naõ duvida, que huma grande parte das maffas nelle feitas faõ devidas á mandioca fecca ao Sol, que depois moida, cu pizada, ferve bem como o trigo aos differentes ufos; e pofto que em razaõ da grande quantidade de Amidon que tem, venha o paõ a ter maior cohezaõ; efte defeito fe póde remediar, unindo-lhe o arrôs, que tendo menos porçaõ d'efte principio, fará hum mixto nada diverfo do paõ ordinario. Comem-fe no Brazil excellentes bollos feitos de arrôs; de Inhames outros igualmente bons. O clima parece naõ regeitar o trigo, e cevada, e ainda mefmo as differentes qualidades de grãos menores, que ha na Europa: elles feriaõ de huma grande ventagem tanto para o commercio, como pela abundancia de palhas, que refultaria da fua cultura para alimento dos gados.

§. XVII.

Das differentes qualidades de vinho, que fe podem fazer nefta Comarca.

Eu já diffe que a uva aqui produz mui bem; mas naõ mettendo efta qualidade de vinho em linha de conta, porque o noffo Portugal tem grande abundancia d'efte genero, referirei fómente as differentes qualidades de vinho, que fe póde fazer dos diverfos fructos d'efta Comarca. Entre elles deve ter preferencia o Ananás, de cujo vinho falla Macquer com tanto louvor, que chega a ponto de o preferir a qualquer outro; em fegundo lugar me lembro do Cajû, do qual já no país fe faz huma efpecie de mofto, ao qual com grande razaõ fe attribue a virtude anti-celtica, ou anti-venerea; e fe as experiencias de Medicos fenfatos fe conformarem com as dos habitantes, efte vinho terá na Europa grande extracçaõ. Tem o

ter-

terceiro lugar o vinho da canna, e he para admirar, que senaõ tenha ainda feito esta qualidade de vinho. As razões, que me obrigaõ a julgar que da canna se póde fazer hum excellente vinho, saõ as seguintes, que applico a todas especies de fructos, de que faço menção.

§. XVIII.

He demonstrado entre todos os Chimicos, que o succo de todos os fructos doces entraõ em fermentação, huma vez que tenhão certa fluidez, certo grão de calor, &c. he igualmente demonstrado, que sem o principio saccharino, elles naõ fermentão, ou ao menos a fermentaçaõ vinhoza será muito rapida, e insensivel, e segundo as experiencias do célebre Lavoisier, o espirito extrahido do vinho, e devido a este estado da fermentação, he formado pela combinação de huma parte do oleo essencial dos fructos, com o gaz inflammavel: daqui infiro que a canna sendo aquella, que abunda em mais principio saccharino, deve entrar mais facilmente em fermentação, e que esta chegando ao seu segundo estado de vinhoza, ou espirituoza, ha de produzir hum excellente vinho, assaz espirituozo, o que bem prova a grande quantidade de agoa-ardente, que se tira da canna, e do melaço, depois de entrar em fermentação vinhoza, e ainda que no Brazil se faça diariamente esta operaçaõ, o que se colligirá da grande abundancia de agoa-ardente, que saca para fóra, e se gasta no país, ninguem contudo tentou fazer directamente o vinho, defendendo, depois da fermentaçaõ vinhoza, o liquido do contacto do ar, e o trafegou, operaçóes necessarias na factura dos vinhos. Com pouca differença se fará o vinho dos fructos acima mencionados, e dos seguintes. O Ambû, fructa particular do nosso Brazil, já referido por Basching, que tem a propriedade de gastar o calculo dos dentes, e os mesmos dentes dos animaes, que a comem, e que além de ser doce, tem hum acido, que pare-

parece ter mais affinidade com a terra calcaria que nenhum outro vegetal. Tem-me lembrado, que póde servir, (e eu tenho communicado efte projecto a alguns dos noffos melhores Medicos) o fucco defta planta injectado na bexiga para deftruir o calculo nella formado, bem como deftroe o calculo dos dentes, e os mefmos dentes, e he de fuppor, que produza hum feguro effeito, e porque efte fructo tem huma grande quantidade de principio faccharino, e fendo muito maduro faz embebedar, creio que d'elle fe fará muito bom vinho. A Jaboticaba fructo, que facilmente fermenta, em tudo femelhante á uva, o Genipapo, o Pequiá, o Maracujá, e outros muitos, parecem aptos para o mefmo fim.

§. XIX.

Da cultura da canna, e da manipulaçaõ do affucar.

Ninguem ignora, que o maior ramo de induftria do Brazil, he a cultura, e manipulaçaõ do affucar, genero de que tirariamos maior ganancia, fenaõ concorreramos com as differentes Naçóes, que tem Collonias na America, e que importaõ para a Europa huma porçaõ muito mais confideravel de affucar, que nós. Para cuja prova baftará ver a grande quantidade d'efte genero, que exporta qualquer das Antilhas. Mas como a fua manipulaçaõ tambem faz diminuir muito o preço defte genero, além da concurrencia; naõ ferá pois fóra de propofito, ajuntar aqui algumas reflexões fobre a perfeiçaõ do affucar, e feu manejo, que poffaõ fervir de regra para o augmento do mefmo nefta Comarca, onde já diffe, que a cultura da canna era nenhuma, em relaçaõ á que fe faz em o Norte da Bahia. Huma das caufas do feu atrazamento he fem dúvida a fertilidade do terreno, a fua fortaleza, e gordura, que fubminiftrando ás cannas grande quantidade de fuccos, os quaes diffolvendo o principio faccharino com ellas combinado, fazem incom-

incommoda, e trabalhoza a operaçaõ. O remedio, que geralmente se tem julgado proprio em taes circunstancias, e sempre constante, quanto ao effeito em qualquer terreno ainda naõ cansado, he diminuir-lhe a força com differentes plantaçóes apropriadas, que lhe façaõ perder a somma de principios nocivos á cultura da canna, e venhaõ estes a ter mais principio saccharino, e menos quantidade de liquido. Mas ainda que se possa dar a razaõ filozofica d'este remedio, e que elle tenha produzido effeitos taõ conhecidos, e constantes, comtudo tem contra si, ser muito longo, e mais ainda nos lugares novamente cultivados, ou derrubados. Eu conheci nesta Comarca hum Senhor de Engenho, que cultivava o terreno aberto ha 16 annos, e ainda não tinha boas cannas, que sempre saõ alli muito succosas, e pouco doces.

§. XX.

A pezar de ter consumido o espaço de muitas horas, combinando a analyse do assucar, e os seus principios com a cultura, e principalmente com os terrenos de que trato, naõ tenho podido descubrir remedio algum, por meio do qual obvie os incommodos ponderados, e todos que me tem occorrido, saõ contingentes, e de cuja certeza só devera decidir a experiencia. Bem que submergido nas escuridades, e abysmos, do como se opera a vegetaçaõ, e naõ podendo nesta materia adiantar proposiçaõ, que naõ encerre de algum modo dúvidas, naõ deixarei comtudo de expôr sobre este assumpto as minhas idéas, combinando as differentes observaçóes, e experiencias dos Filozofos: he sabido 1., que a terra he hum corpo fixo, que senaõ póde descompor, a ponto de poder entrar pelos vazos tenuissimos dos vegetaes: 2. Sabe-se pelas experiencias de muitos Filozofos, até aqui mal contraditas, que a terra desconhecida, que se encontra nos mesmos vegetaes, naõ deminue

nue o terreno, em que elles se criáraõ: 3. Merecem todo o pezo as experiencias de Duhamel, e Tillet, o ultimo dos quaes, fazendo nascer e crescer o trigo em vidro moido, e em cinzas lavadas, em argilla pura, e em arêa, sem outra cultura mais que a rega, obteve de todas as semeaduras trigo, que naõ diversificava hum do outro, e que de certo continha sempre os mesmos principios, em quanto a mim naõ absorvidos do terreno, porque os naõ podia dar, e que entre estes devia ter o fixo, que sempre havia de ser da mesma natureza, mas differente do terreno: 4. As célebres, e interessantes observações de Ingen-houz que os vegetaes absorvem o ar impuro, pela pagina inferior das folhas, e exhalaõ o ar puro, pela superior, resolvendo d'esta sorte o problema da renovaçaõ constante da Atmosfera, que consta de 27 partes de ar puro, e 73 de ar que naõ alimenta a respiraçaõ, nem a chamma, deviaõ igualmente attrahir-me a attençaõ: 5. Naõ devo esquecer-me, porque faz muito ao nosso cazo, do descobrimento feito em nossos dias, que sem dúvida fará huma época na historia de Chimica, de que a agoa he composta de gaz inflammavel, e ar puro, o que a Syntese, e a Analyse de mãos dadas tem por tantas vezes demonstrado, unicos meios de convicçaõ nas sciencias de facto, contra o que tudo o que se tem dito naõ vale o trabalho de ser refutado; porque os argumentos, com que pertendem contradizer a descomposiçaõ da agoa, já mais teraõ tanto pezo, que nos devaõ obrigar a seguilos contra a experiencia, sem primeiro demonstrarem a falsidade da Syntese, e da Analyse, ou que naõ saõ estes os meios de descubrir a verdade. Ora consideradas todas estas observações, e experiencias, ouzo aventurar a minha Hypothese, que os vegetaes naõ recebem do terreno principio nenhum fixo, mas sómente os volateis, e as substancias aeriformes, que differentemente modificadas produzem entes tão differentes entre si; e havendo de responder á célebre, e renhida questaõ da formaçaõ da terra, que se acha nos

vegetaes, que ſegundo a minha conjectura, devera ſer igualmente devida a eſtes principios, diria primeiramente, que tudo o que conjecturo, naõ póde ſer demonſtrado ſenaõ pela experiencia, que naõ fiz, nem farei talvez: o meſmo acconteceo a Boerhaave, quando ſuppoz que na agoa exiſtia hum principio, que alimentava a chamma, principio, que elle nunca demonſtrou, mas que a experiencia hoje faz ver, que he o gaz inflammavel; e ſem pertender que a minha conjectura haja de ter igual felicidade á de Boerhaave, eu a arriſco, e ſegundo ella me incumbo de reſponder á formaçaõ da terra nos vegetaes, e outros quaeſquer fenomenos da vegetaçaõ.

§. XXI.

Por tanto conjecturo, que bem que a terra ſe naõ tenha deſcompoſto, naõ creio comtudo impoſſivel que ſeja compoſta, aſſim como a agoa, que até aos noſſos dias foi reputada por hum elemento; e ſem pertender com Van-Helmon, que a agoa ſe converta em terra, porque he impoſſivel que huma ſubſtancia dê origem a outra, ſem combinaçaõ, addiçaõ, e ſoccorro de outros principios que ella naõ tem; erro em que cahiraõ todos os partidiſtas d'eſta opiniaõ, querendo, que a agoa por ſi meſma ſe converteſſe em terra, e ſyſtema, que a pezar de ſe conhecer a ſua futilidade por meros raciocinios, mereceo o trabalho, e experiencia de Lavoiſier, para haver de ſer refutado, e que em quanto a mim naõ o foi: creio, digo, que a terra encontrada nos vegetaes, naõ podendo pelas experiencias referidas (§. 20, n. 1., 2., e 3.) ſer tirada do terreno, em que foraõ criados, he devida ao meu ver, aos differentes principios, que entraõ nos vegetaes (§. 20. n. 4., e 5.), e á elaboraçaõ dos meſmos, pelo organiſmo das plantas, o que ſe faz tanto mais veroſimel, ſe attendermos, que os animaes tendo a actividade de fazer huma

ma terra particular, que lhe ſerve de baſe ás ſuas partes ſólidas, combinando ſómente os differentes principios de que ſaõ compoſtos; que difficuldade ha em conſiderarmos igualmente, que os vegetaes tenhaõ a meſma actividade, e que formem talvez huma terra particular em ſeu genero, até agora pouco conhecida? Demais, ſaõ conhecidas hoje em dia cinco terras julgadas primitivas; a Silicioza, a Argilloza, a Calcaria, a Magneſia, e a terra pezada, ou Barotes; mas a differença d'eſtas terras, em quanto aos productos neutros, ſem dúvida, naõ póde provir ſenaõ da diverſidade de principios, ou da differença das dozes, que a meu ver, pelas ſuas propriedades geraes, e analogas, parecem ter huma meſma baſe commum: por onde podemos penſar que a differente combinaçaõ dos primeiros principios, ou agentes naturaes, elaborada d'eſte, ou d'aquelle modo, produza nas plantas huma terra nova, bem como nos animaes outra, as quaes pela diverſidade, ou doze dos ſeus principios ſe tornem a diſtinguir das outras terras, com quem tem muita analogia.

Iſto poſto, creio, e a experiencia parece demonſtralo, que conhecidos os principios, por huma verdadeira Analyſe, de que ſe compõe hum vegetal dado, que os meios mais conducentes á ſua cultura ſeraõ applicar ao terreno corpos que abundem dos meſmos principios, ou que tenhaõ maior affinidade com os nocivos, que ſe encontraõ no meſmo terreno: a combinaçaõ das terras calcarias cruas, por exemplo, com os terrenos, que haõ de produzir fructos, cujo principio conſtitutivo ſeja o acido carbonico, preferindo-ſe ſempre á cal, (1) confirma

(1) Muitos Eſcritores, e de grande nota, e merecimento em agricultura, tem cahido em grandes erros, confundindo as terras calcarias cruas, com a cal queimada, extincta, e naõ extincta. Os differentes eſtados de combinaçaõ do acido carbonico, com a terra calcaria, produzem effeitos differentiſſimos na vegetaçaõ. A propriedade de tornar miſcivel o oleo com a agoa, a que muitos querem com argumentos de mera analogia attri-

o que acabo de dizer : e paſſando agora a fazer a applicaçaõ da theoria, á melhoria do terreno, que ha de produzir a canna, que abunda em ſuccos, e principios, que combinados com o ſaccharino, atrazaõ a manipulaçaõ do aſſucar, o remedio neſte cazo ſerá combinar-ſe com a terra corpos, que tendo maior affinidade com os principios nocivos, venhaõ a apoderar-ſe d'elles. A cal queimada, e naõ extincta, iſto he, que ainda ſenaõ tenha combinado com o acido carbonico, ſerá em quanto a mim, o corpo mais apropriado para eſte fim; o que parece em tudo conformar-ſe com as experiencias, e obſervações de Alſton.

§. XXII.

Sem entrar em grandes averiguações de como preſentemente ſe faz na America o aſſucar, ſómente direi o meio porque ſe deve fazer, meio que julgo mais acertado depois de muita reflexaõ, e algumas experiencias. A manipulaçaõ do aſſucar póde-ſe dizer, que he huma ſimples evaporaçaõ, a que antecede a clarificaçaõ, por meio da qual ſe ſeparaõ do principio ſaccharino, ou do aſſucar os principios volateis, e aquozos da canna, tendo-ſe extrahido a mucilagem por clarificantes : eſtes principios, ſegundo a analyſe de Mr. Schrichel, publicada em 1776, reſpeitada como a mais completa, ſaõ = huma fleugma amarellada, hum eſpirito acido, duas qualidades de oleo empireumatico, hum amarellado, outro negro, hum reſiduo carbonaceo de difficultoza calcinaçaõ, e que pela lexiviaçaõ naõ deo alcali fixo = ; eſta analyſe confrontada com a de Cartheuſer, e Bucquet apenas

buir as mucilagens, que ſe encontraõ nos vegetaes, calculando ſómente eſta affinidade, já mais ſe verificará, huma vez que ſe uſe da terra calcaria crua, cujo alcali eſtá inteiramente ſaturado com o acido carbonico : o uſo das caes neſtes differentes eſtados, ſempre diz relaçaõ aos fins pertendidos, e naõ ao acazo.

nas diverſifica no ultimo rezultado. Viſta por eſte lado a operaçaõ, he facil de ver que aquellas cannas, que tiverem mais agoa, ſaõ as mais difficeis de converter em aſſucar, e a operaçaõ entaõ he longa: he tambem facil de ver que toda a difficuldade d'eſta operaçaõ conſiſte na applicaçaõ do fogo, de maneira que naõ poſſa alterar o aſſucar. Eſte he hum dos grandes ſegredos da Chimica, e todos os meios empregados até aqui peccaõ por naõ ſerem geraes.

Comtudo creio, que por dois meios ſe póde evitar a alteraçaõ do fogo neſta operaçaõ, erro principal, a que ella eſtá ſujeita, donde provem grandes perdas. Todos os Chimicos naõ concordaõ ſobre a natureza do melaço, e meſmo a ignoraõ, talvez porque, como diz Mr. de Morveau, naõ tenhaõ feito as ſuas analyſes, ſenaõ no melaço, no aſſucar bruto, e naõ nas proprias cannas, ou com o ſucco extrahido das meſmas, e bem que algumas tiveſſem vindo da America, e o meſmo Morveau com ellas fizeſſe experiencias, como porém já chegaõ alteradas, ſeccas, e em quanto a mim, fermentadas, naõ podem ſemelhantes experiencias tirar completamente a dúvida. Mas em toda eſta diverſidade de pareceres, cuja incerteza depende da cauza ponderada, me atrevo a dizer que o melaço he devido ao acido ſaccharino alterado, e combinado com o oleo eſſencial empireumatico, e alguma agoa, que ainda reſta da evaporaçaõ; porque qualquer (ainda naõ recorrendo á factura do aſſucar na America, onde fiz grande parte das minhas obſervações) que houver de clarificar o aſſucar bruto, por mais claro que elle ſeja, chegando ao ponto da cryſtallizaçaõ, o encontrará mais amarello, do que antes era; e procurando a origem, e cauza d'eſte effeito, verá, que partem ſempre da circunferencia do vazo para o centro raios corados, os quaes combinando-ſe com toda a maſſa a vaõ fazendo cada vez mais eſcura: eſtes raios ſaõ produzidos pelas particulas ſalinas, e oleozas poſtas em contacto com o fundo, e circunferencia do

vazo,

vazo, alteradas, e queimadas pelo fogo: igual effeito se alcança tostando o assucar, que dissolvido em agoa, dá hum liquido com o mesmo gosto, cheiro, e propriedades do melaço. Ora sendo esta a cauza, temos, que huma grande parte das particulas salinas alteradas naõ se crystallizaõ, e d'esta sorte se vem a perder: mais, que á proporçaõ que o numero d'estas particulas he maior, e a massa, que se pertende crystallizar tambem he maior, que o assucar diminue de bondade, e por consequencia de preço, e que a argilla, ou barro que se lhe applica com dois fins de precipitar por meio da agoa que se lhe ajunta, o melaço, ou a bem dizer, o oleo empireumatico combinado com as particulas salinas alteradas, e de attrahir o que naõ está neste estado de combinaçaõ, naõ póde vencer toda esta difficuldade. Por tanto resta dizer, o modo porque se póde vencer este obstaculo de tanto pezo aos fabricantes de assucar; e julgo que o meio mais seguro seria o dos banhos ás caldeiras, que ainda que estendaõ a operaçaõ, comtudo o lucro rezultante de se fazer crystallizar todas as particulas salinas, sem huma porçaõ de melaço, ou de agoa mãi, que Morveau sempre suppõe, faz com que a perda de tempo naõ seja danoza, mas muito util: estes banhos podem ser de agoa, ou de outros liquidos, que sendo susceptiveis de maior gráo de calor, que a agoa, nunca possa este alterar o assucar. Sem usar porém d'este meio, que por mais apartado da andaina ordinaria naõ agradará a todos, que por terem feito máo assucar por muitos annos, crem sabelo fazer; a reforma dos fornos, que naõ possaõ fazer arder mais que huma certa quantidade de materia inflammavel, a qual produza hum calor tal, que naõ altere o assucar, (1) será sem dúvida hum meio bre-

(1) He hum principio demonstrado em Chimica, que sem ar puro naõ ha inflammaçaõ, e que esta sempre se faz na razaõ directa do ar introduzido: logo *e contrario* a naõ inflammaçaõ se fará na razaõ inversa do mesmo ar introduzido. He

breviſſimo para ſe evitar a grande perda, que ſoffrem os manipuladores d'eſte genero. Além diſto evitar-ſe-hia a horroroza deſpeza de lenhas, que elles julgaõ neceſſarias á factura do aſſucar, para o que ſuppriria muito a queima do bagaço da canna. E quanto á difficuldade ponderada da precipitaçaõ, e attracçaõ das partes oleozas por via da argilla, naõ ſubſiſtirá, huma vez que façaõ eſta operaçaõ em vazos, que diminuindo a groſſura, ou altura da maſſa apreſentem a maior ſuperficie poſſivel.

SECÇAÕ II.

§. I.

Da Peſca.

A Peſca ſempre foi contemplada como hum ramo de induſtria da primeira neceſſidade, e de riqueza para com todas as Nações, e ainda as barbaras a conſideraõ como hum meio dos mais eſtaveis de ſubſiſtencia. Se huma Naçaõ das ſuas Coſtas por via da peſca tiver tanto, quanto neceſſita para ſe alimentar, a peſca entaõ deve ſer tida como hum meio neceſſario á ſubſiſtencia d'eſta Naçaõ: ſe tiver tanto, que chegue para ſeu conſumo, e ſobejar de maneira, que poſſa exportar, entaõ além da primeira contemplaçaõ, deve ſer olhada como hum ramo de riqueza, e commercio exterior. A peſca ou he de animaes, que ſervem a nutriçaõ, ou dos que daõ productos uteis ás artes, e aos uſos economicos. A peſca dos primeiros naõ he a que intereſſa mais neſta Comarca, que a pezar de abundar em differentes qualidades de peixes, vermes, e inſectos, que o coſtume faz eſtimar em muito, comtudo, além do preciſo para o conſumo do paiś, e para o da Bahia (o que naõ ſeria pouco

facil de conſtruir fornos em que ſe regule a entrada do ar, que deve ſervir á combuſtaõ, e d'eſta ſe regulará o grão de calor.

co lucrozo) naõ haveria maior extracçaõ d'eſtes generos, de que o Brazil geralmente abunda, ſendo certo, que pela careſtia do ſal em razaõ do contracto, naõ faria conta tranſportar para a Europa ſemelhantes generos de commercio. Apenas as peſcadas de que ſe faz grande peſca nos Ilhéos, dariaõ os buxos para a Ichthyocolla, de que na terra ſe ſervem para o meſmo uſo ha tempo immemorial. A peſca das Balêas ſeria alli mais proficua que nenhuma outra, e muito mais lucroza, que a que ſe faz na Ilha de Itaparica. A das Tartarugas naõ ſeria menos intereſſante: ſobre ambas direi o que julgo util de fazer-ſe.

§. II.

A peſca das Balêas em todo o Brazil, e ainda mais a manipulaçaõ do azeite, eſtá ſujeita a infinitos erros; erros, que ſegundo os meus calculos, fazem com que ſe perca tanto quanto ſe aproveita: a pezar d'eſta perda o contracto he ſummamente lucrozo, e talvez que o muito lucro dos Contratadores contribua baſtante para o atrazamento da peſca no Brazil. Quem tem viſitado os lugares em que ella ſe faz, como Santa Catherina, Santos, &c. conhece á primeira viſta, independente de conhecimentos filozoficos, grande parte dos erros a que ella eſtá ſujeita. Lembrar-me-hei d'aquelles, que creio contribuirem mais para o atrazamento, e que tendem a maior ruina futura. Principiando pelo ataque da Balêa, crê-ſe religiozamente que ſem a deſtruiçaõ dos filhos naõ ſe peſcaõ as mãis, mas a reſpeito dos pais naõ ha a meſma razaõ. Todas as Nações, que peſcaõ as Balêas, os Americanos Inglezes, por exemplo, tem ſentido a falta d'eſtes mamaes nas ſuas coſtas, falta que ſempre creſce com o augmento da peſca, de maneira, que ſe vem forçados a vir fazer a ſua peſca defronte dos noſſos eſtabelecimentos no Brazil. Se a noſſa peſca ſenaõ reformar, a pezar da fertilidade, e bonança das noſſas coſtas, ſentiremos o meſmo damno, e entaõ talvez naõ

tenha-

tenhamos a meſma induſtria que tem aquelles , que ſe aproveitaõ d'aquillo que nos ſobra. Os filhos que perecem com as mãis , devendo ſer de hum , e outro ſexo , augmentaõ o numero das femeas mortas , ſaõ deſemparados , e dizem que o ſeu azeite he máo : no em tanto os habitantes das coſtas vizinhas dos eſtabelecimentos , onde muitas vezes encalhaõ , ſe ſervem d'elles da meſma ſorte , que das grandes Baléas o contracto , o que ſendo em outro tempo livre hoje he defezo.

§. III.

Morta a Balêa , e o filho , procuraõ naõ encalhala , mas conduzila para hum ſitio , em o qual nadando poſſa livremente , e ſem trabalho maior ſer voltada : eſte manejo ſeria util ſe por meio d'elle vieſſem a aproveitar todo o azeite , mas naõ accontece aſſim.

A fartura das Balêas faz com que ellas não ſejaõ aproveitadas , diminua-ſe ou naõ a raça. Paſſaõ immediatamente a tirar a primeira camada de toucinho , que ſerve de capa ao corpo : contentes com eſta parte , que dá maior copia de azeite , e da qual ainda reſta pegado ao corpo da Balêa muita parte unctuoza , pelo máo methodo porque a arrancaõ , deſamparaõ o cadaver , e toda a gordura interior ſe perde. Hum viandante que correo os noſſos principaes eſtabelecimentos , me aſſegurou que na enſeada das Garoupas , e nas praias vizinhas a Santa Catharina , vira poças de azeite devidas aos cadaveres encalhados. Na Ilha de Itaparica , onde ſe faz huma muito menor peſca , ſe obſerva o meſmo.

§. IV.

Depois de obterem eſtes toucinhos , fazem huma diviſaõ groſſeira , o que concorre muito para grande perda , em vez de fregir , os queimaõ em grandes caldeiras , a que applicaõ hum fogo demaziado ; de que reſulta , que os

torreſmos contém ainda muita copia de azeite , e aquelle que ſe obtem he negro , empireumatico , e mal cheirozo. Eſtes os defeitos principaes , que julgo ſe evitaraõ do modo ſeguinte. 1. Procurando matar huma ſomma maior de machos , e deſcubrir os meios de matar as femeas , ſem comtudo diminuir , e deſtruir a prole : 2. deſeccando a Balêa , ſe for poſſivel , ſobre a agoa , aliàs fazendo-a encalhar , extrahindo todas as partes unctuozas , o que facilmente ſe fará : e cazo ſe naõ poſſa dar vazaõ ás já peſcadas , cuido que intereſſára mais ao contracto ſalgar tudo , que naõ puder derreter , que perdelo ; e cazo que a deſpeza do ſal ſeja taõ grande , que naõ faça conta , deve-ſe calcular ſe as partes aproveitadas daõ igual lucro , que o deſperdicio continuado de muitas Balêas : 3. o grande inconveniente da queima do azeite , e da perda de muito d'elle unido aos torreſmos , tirando o azeite por cozimento em agoa , e depois por expreſſaõ ; fazendo muito ao cazo a conſtrucçaõ das fornalhas , por meio das quaes ſe evita muita deſpeza de lenhas , e ſe vem a lucrar certamente o dobro , fazendo com que o azeite ſeja claro , limpo , e ſem cheiro ſuffocativo.

§. V.

Depois d'eſtas reflexões ſobre a noſſa peſca das Balêas em geral , creio ſeria vantajozo ao Eſtado , e ainda mais aos Contractadores hum eſtabelecimento d'eſte genero na Comarca dos Ilhéos , na enſeada que faz a Barra do Camamû : neſta coſta ha infinidade de Baléas , e de todas as qualidades , que muitas vezes encalhaõ na meſma coſta , e a abundancia de lenhas que ha neſta Comarca a reſpeito da falta , que ha nas vizinhanças de Itaparica , affiançaria hum grande lucro.

§. VI.

§. VI.

A pesca das Tartarugas naõ he menos interessante nesta Comarca, onde se encontraõ tantas, que huma grande parte dos habitantes das costas se sustentaõ dos ovos, que põem nas praias. Presentemente pescaõ algumas, de que fazem pequenas obras de pouca arte, valor, e consumo, sem ter ainda lembrado o commercio exterior d'este preciozo genero.

SECÇAÕ III.

§. I.

Da altura, conservaçaõ, e córte das madeiras.

SAõ bem conhecidas as utilidades, que resultaõ das madeiras do Brazil a Portugal: he tambem sabido, que todas as terras do Brazil, exceptuados alguns campos primitivos, estaõ cubertas de grandes, e espessas matas, em cuja destruiçaõ trabalhaõ assaz os habitantes sem ainda constar, que se tenha plantado hum só pé das necessarias á construcçaõ, e á combustaõ diaria; e pelo axioma de que ninguem dá mais do que tem, em hum dado tempo virse-haõ a consumir todas as especies de preciozas madeiras, que possuimos, para o que principalmente contribue o naõ renascerem as especies primitivas; e senaõ houver grande cuidado a respeito daquellas terras vizinhas aos pórtos maritimos, e de facil exportaçaõ, como a Comarca dos Ilhéos, que ainda naõ tem sido taõ atacada, em breve tempo as madeiras seraõ hum genero mui caro; e esta falta já tem sentido o Estado ha alguns annos a esta parte.

§. II.

Por tanto creio, que intereſſára muito ao Eſtado expedir naõ ordens meramente, porque algumas já ſe tem expedido, bem que ſem proveito, mas Miniſtros que vigiem, e regulem o córte das madeiras geral e indiſtinctamente, obrigando aos proprietarios dos terrenos maritimos a conſervar illezas as de conſtrucçaõ, que occupando huma pequena parte do ſeu terreno, naõ damnificaõ por certo á ſua cultura.

§. III.

Ainda me tem lembrado mais, e he que ſe deveriaõ fazer exames ácerca da plantaçaõ, obrigando a todos a porem os meios para a ſua reproducçaõ, que naõ julgo impoſſivel, e d'eſte modo terem numero determinado das ditas eſpecies.

§. IV.

Se ſe tiveſſem tomado ha mais tempo eſtas medidas, poſſuindo nós grande copia de madeiras de conſtrucçaõ, naõ nos veriamos neceſſitados a mendigar, e comprar por bom preço os carvalhos da Penſilvania para o travejamento dos noſſos Navios de guerra. A mocetaiba, a aroeira, o cundurû, o páo roxo, o Fr. Gonçalo maxo, e femea, e o guaiaco, madeiras proprias da Comarca, e outras muitas parecem exceder em duraçaõ, rigeza, compactibilidade, e comprimento aos referidos carvalhos.

§. V.

Sua Mageſtade tem junto á Villa do Cairû hum córte de madeiras, a que hum Miniſtro preſide: eſte córte já impoſſibilitado naõ dá maior copia de madeiras, porque

que as conducções saõ alguma coiza extensas, e as carretas Americanas alli saõ desconhecidas, assim como qualquer outro meio fisico de conducçaõ, fóra os carros ordinarios.

§. VI.

Na extincçaõ total, ou impossibilidade de transporte das especies primitivas, parece que o Estado perderá mais na do páo Brazil, privilegio exclusivo dado pela Natureza ás nossas possessões da America, e especialmente a Pernambuco. O lucro que o Estado tira da venda exclusiva d'esta especie, sem dúvida ha de diminuir, e acabar-se em fim, senaõ tomar as medidas necessarias á sua cultura, e reproducçaõ, ou seja por meio da semente, ou de estacas, enxertos, &c. E bem que todo o Brazil tenha differentes qualidades de Braziletes, que de algum modo affiançaõ por mais tempo a duraçaõ d'esta especie, a superioridade comtudo d'este páo, e a destruiçaõ, que a pezar de algumas ordens providentes se faz na Comarca dos Ilhéos a certa especie, muito pouco inferior ao das Alagoas, e ao de Pernambuco, e a de outros inferiores, que se encontraõ á medida que nos avizinhamos para o Sul, fazem de dia em dia mais precario hum commercio, em que a Naçaõ tanto interessa.

Appendix ácerca da Barra de Camamû.

Além de outras ventagens de que goza esta Comarca, tem de mais a commodidade de ter quasi no meio da costa huma excellente barra, conhecida debaixo do nome de Barra de Camamû, situada debaixo da latitude de 14 gráos, e da longitude de 344 gráos e 45 minutos, cujo canal dirigindo-se ao Sudoeste, e tendo a sua origem da parte do Norte, defronte de huma pequena Ilha chamada Quiepe, e da parte do Sul, ou da terra firme da chamada ponta do Mota, tem 15 braças de fundo na baixamar junto ás extremidades apontadas, e

por

por elle podem ſubir a muita diſtancia grandes Náos; bem que naõ á diſtancia de 12 legoas, como quer o noſſo Pimentel; porque immediatamente das tres até ás ſeis legoas eſtaõ os rios de Maraû, Camamû, ou Acarahy, Serenhem, &c. que apenas daõ váo a grandes Lanxas.

Por meio d'eſta excellente barra ſe póde fazer hum commercio directo com o Reino, e exportar tudo quanto eſte vaſto continente póde produzir, independente de qualquer outro porto maritimo do Brazil.

ME-

MEMORIA AGRONOMICA,

Relativa ao Concelho de Chaves.

Por Jozé Ignacio da Costa.

INTRODUCÇAÕ.

O Objecto d'este discurso naõ he fazer o elogio da Agricultura, nem das suas vantagens relativamente á riqueza dos Estados. Bons engenhos tem demonstrado as utilidades d'esta Arte, a mais essencial á Humanidade. Ninguem duvida já que sem a cultura da terra todo o commercio he precario, porque lhe faltaõ os primeiros cabedaes, que saõ as producções da natureza: que sem as materias primeiras as manufacturas naõ podem subsistir, e que sustentalas com mercadorias estrangeiras he trabalhar para as Nações que as fornecem: que a verdadeira utilidade das Artes he facilitar o consumo, que faz valer a reproducçaõ da terra: e que todas as raizes da industria, recurso servil dos que naõ tem verdadeiras riquezas, nascem dos dedos dos artifices, homens precarios de nenhuma fórma reinicolas, dependentes das minimas variações nos gostos, e nas fantasias, e por conseguinte promptos sempre a transmigrar para seguir o curso da abundancia real.

De todos estes principios se tem deduzido hum axioma, incontestavel em Politica: que sem a cul-

a cultura da terra as Artes naõ podem florecer, e que sem as Artes, e a cultura a acçaõ do commercio naõ póde subsistir: por consequencia que a Agricultura he a primeira das Artes, e a base fundamental das riquezas nacionaes.

Esta verdade huma vez reconhecida tem merecido huma attençaõ particular a todas as Nações, que mais illustradas sobre os seus interesses connecerão a sua importancia relativamente ao commercio, e á subsistencia dos Estados. As Academias multiplicaraõ os seus trabalhos sobre este objecto importante, e a emulaçaõ quasi universal, que excitaraõ por toda a Europa, tem produzido huma quantidade prodigiosa de Escritos agronomicos, monumentos, que a mão da Filosofia tem consagrado á felicidade dos Póvos em honra da Humanidade.

Porém naõ sei se pela difficuldade da coisa, se pelo respeito, que se guarda ás opiniões, que tem por si a prescripçaõ do tempo, he preciso confessar que a Agricultura mãi das Artes, a que tem concorrido mais efficazmente para civilizar o homem, e para o estabelecimento da sociedade, (1) naõ tem feito os mesmos progressos, que as

(1) A Agricultura, que suppõe a Metallurgia, e a existencia de muitas outras Artes, que ella fez nascer, convenceo o homem selvagem por huma serie de observações estranhas ao nosso assumpto, das vantagens da sociabilidade. » Para o Poeta foi o ouro, e a prata, » para o Filosofo foi o ferro, e o trigo, que civilizaraõ » o homem. » A revoluçaõ das idéas, a successaõ dos factos, e a cadeia das circumstancias, que de errantes; e selvagens tornou os homens estaveis, e sociaes, naõ póde deixar de ter por principio a insufficiencia do estado natural para a satisfaçaõ das necessidades primeiras. A caça, e os frutos espontaneos da terra cessáraõ de supprir a subsistencia de todos. Cada hum forçou a terra a contribuir para o seu alimento, e excluio os

as outras Artes. A multidaõ de theorias ſundadas ſobre principios differentes, ou conjecturas falſas: a multiplicidade de ſyſtemas entre ſi contradictorios: e a perplexidade, que naſce do choque das opiniões difficeis de conciliar, ſaõ talvez as cauſas neceſſarias, que tem retardado os ſeus progreſſos, e, por aſſim dizermos, demorado a Agricultura na ſua infancia.

Seria pois para deſejar que as peſſoas litteratas, que eſcrevem ſobre eſta materia, quizeſſem entregar-ſe á parte tanto da Fiſica, como da Mechanica, de que dependem os ſeus progreſſos, e que em lugar de theorias, obra quaſi ſempre inutil do gabinete, nos deſſem reſultas de exames bem feitos, e obſervações exactas. Se a importancia das verdades deſcubertas pelo talento ſe devem medir, como julga hum Filoſofo reſpeitavel, pela utilidade que procuraõ ao Publico, nada deveria ſer mais eſtimado, nada deveria merecer mais attençaõ, que a collecçaõ de todas as experiencias, que determinaſſem demonſtrativamente o ſyſtema da natureza na economia do reino vegetal.

O meu trabalho ficaria bem compenſado, ſe entre as minhas reflexões huma ſó idéa ſe encontraſſe digna de entrar neſta collecçaõ. Eu teria a ſatisfaçaõ de ter concorrido para os deſignios do Governo, e para a felicidade da minha Patria.

outros do fructo do ſeu trabalho. Daqui veio a propriedade, e da propriedade a ſociedade: eis-aqui como a Agricultura pela diviſaõ das terras extinguio o eſtado natural, deo naſcimento á propriedade, e a propropriedade ao eſtabelecimento da ſociedade.

CAPITULO I.

Situaçaõ geografica, Extensaõ, e Populaçaõ do Concelho de Chaves.

Situaçaõ do Concelho de Chaves.

ESte Concelho, ſituado ao Norte da Provincia de Traz os Montes, entre 10 e 11 gráos de longitude, e 41 e 42 de latitude ſeptentrional, goza de hum terreno fertil, e de hum ar puro. Confina ao Norte com o Reino de Galiza, com o Concelho de Monforte, e com o da Torre de Donachama; ao Eſte com o de Lamas de Orilhaõ, e com o de Murça; ao Meio dia com o de Villa Pouca; e ao Oeſte com o de Montalegre. Tem quatro cadeias de elevadas montanhas, das quaes duas o atraveſſaõ em toda a ſua extenſaõ; todas abundantes em naſcentes de agoa, que formaõ alguns rios, e hum numero prodigioſo de ribeiros, de que nós veremos as utilidades que ſe podiaõ tirar, ſe ſe cuidaſſe de os encaminhar aos campos.

Sua extenſaõ, e populaçaõ.

Tem eſte Concelho 28 legoas quadradas, em que ſe contaõ 196 Povoações, com 7073 fógos, e 33800 almas. He Chaves a ſua Capital.

Chaves ſua Capital.

Eſta Villa, chamada antigamente *Aquæ calidæ*, por cauſa das caldas, que naſcem junto aos ſeus muros, depois *Aquæ Flaviæ*, e ultimamente *Chaves*, eſtá ſituada á margem Occidental do rio Tamega a 10 gráos e 34 minutos de longitude, e 41 gráos e 45 minutos de latitude ſeptentrional. He Praça de armas com a guarniçaõ de dois Regimentos de Cavallaria, hum de Infantaria, e hum deſtacamento de Artilheiros do Porto. He regularmente a reſidencia do General da Provincia, do Governador da Praça, do Juiz de Fóra, e quaſi ſempre do Ouvidor Corregedor,

dor, naõ obſtante ſer Bragança a Cabeça da Comarca. Tem dois Hoſpitaes, hum da Miſericordia, outro Real para os ſoldados ſito no Forte de Santa Maria Magdalena, que ſe communica com a Villa por huma excellente ponte feita no tempo de Trajano, e que póde reputar-ſe como huma das melhores de Portugal. Tem dois Conventos, hum de Capuchos, e outro de Freiras da Conceiçaõ.

Tem Chaves com os ſeus arrabaldes 680 fógos com 3650 almas. Tem pouca induſtria, e o ſeu commercio he pouco activo.

CAPITULO II.

Do eſtado da Agricultura neſte Concelho, e dos obſtaculos aos ſeus progreſſos.

O Concelho de Chaves, que pela temperatura de ſeu clima, e fertilidade de ſeu terreno poderia, relativamente á ſua extenſaõ, augmentar no circulo da proſperidade politica a ſomma da riqueza nacional, he naõ ſó privado d'eſta vantagem, mas corre rapidamente para a ſua ruina, pela decadencia da ſua Agricultura. Decadencia da Agricultura neſte Concelho.

De cinco partes, em que póde dividir-ſe eſte Concelho, duas ſaõ unicamente deſtinadas a producçaõ dos caſtanheiros, a arvores ſilveſtres, ou mato, huma inteiramente inculta, e duas taõ mal cultivadas, que o producto das ſuas colheitas naõ excede as ſommas ſeguintes. Effeitos da ſua cultura.

Trigo	100:000	Alqueires.
Centeio	600:000	
Milho	150:000	
Legumes	20:000	
Caſtanhas	300:000	
Batatas	100:000	

Azeite - - - - - -	25 : 000	Almudes.
Vinho - - - - - -	200 : 000	

Seda - - - - - - -	: 020	Arrobas.
Linho - - - - - -	6 : 000	
Láa - - - - - -	4 : 000	
Sumagre - - - - -	: 600	
Cera - - - - - - -	: 200	

He facil de conhecer que a ſomma de todas eſtas producções chega apenas á metade do que podia cultivar-ſe no país; defeito que naõ póde imputar-ſe ao terreno, nem ao clima, analogos com muito pouca differença a todos os fructos, que creſcem nas Provincias meridionaes da Europa, mas ſim á ignorancia dos Lavradores, que naõ tem outros conhecimentos de Agricultura, ſenaõ as noções imperfeitas, que o uſo cégo, ou huma pratica pouco reflectida lhe tem tranſmittido de tempo immemorial.

Obſtaculos que ſe oppõem aos progreſſos da Agricultura.

A ignorancia pois dos verdadeiros principios da Agricultura, combinada com cauſas moraes no ſeu genero taõ poderoſas como as fiſicas, he o vicio que conſpira de concerto a ſuffocar alli a natureza. Talvez ſe notará que, pertendendo aſſignar remedios para o reſtabelecimento da Agricultura, eu naõ principie pelos que podem deſtruir os obſtaculos moraes, que ſe oppõem aos ſeus progreſſos na maior parte da Europa.

He verdade que os obſtaculos, que naſcem da legislaçaõ, ſaõ os primeiros, que ſe devem emendar, quando ſe trata de promover efficazmente o adiantamento da Agricultura. He certo tambem, que ſe deviaõ reputar como cauſas principaes do ſeu abatimento o deſcredito, e pouca eſtima dos Lavradores: o ſyſtema militar actual, que vai muitas vezes arrancar ao Lavrador o ſeu filho deſtinado para a lavoura, deixando na ocioſida-

ſidade innumeraveis vadios, ſempre pezados á Republica: a immenſa grandeza das Capitaes, que arraſtaõ a depopulaçaõ das Provincias: a emigraçaõ: os impoſtos, e ſua deſproporcionada diſtribuiçaõ, precepçaõ, &c., artigos que ſem dúvida influem, bem ou mal dirigidos, na proſperidade, ou no abatimento da Agricultura. Mas de que ſerviria deſenvolver o modo porque elles ſe poderiaõ corrigir, ou tornar menos funeſtos, ſe eſtreitamente dependentes da Adminiſtraçaõ Politica, naõ podem ſer emendados ſem huma grande reforma da Legislaçaõ?

Deixemos pois ao Poder Soberano o cuidado de reformar as Leis, que ſe oppõem aos progreſſos da Agricultura, e limitemos as noſſas obſervações aos obſtaculos fiſicos, aquelles meramente que procedem da ignorancia do Lavrador no melhor modo de cultivar: e principiemos pelo preparo das terras, primeira cauſa, que obſta aos progreſſos da cultura neſte Concelho.

CAPITULO III.

Da preparaçaõ das terras, e dos principios conſtitutivos dos vegetaes.

Neceſſidade de adubar as terras com ſubſtancias analogas á vegetaçaõ.

A Fecundidade depende eſſencialmente do eſtado da terra, quando ſe lhe confiaõ as ſementes. Quanto mais proporcionadas forem as ſubſtancias, que ella contiver analogas á vegetaçaõ, tanto maior ſerá a ſua fertilidade. He pois neceſſario miſturar as terras com as materias, que contenhaõ eſtas ſubſtancias nutritivas em quantidade ſufficiente, e proporcionada á natureza dos vegetaes; que he o que ſe chama adubar, ou preparar as terras.

Para

Difficuldade dos Authores ſobre os principios da vegetaçaõ.

Para ſe conhecer porém quaes poſſaõ ſer eſtas ſubſtancias , ſeria neceſſario determinar primeiro quaes ſejaõ os principios conſtitutivos das plantas. Eſta queſtaõ difficultoſa , pertencente mais a hum tractado complecto de Agricultura , que a huma Memoria d'eſte genero , tem ſido tratada por tantos Authores (1) , e taõ variamente diſcutida , que eu me eſcuſo de referir as ſuas opiniões , para evitar diffuſaõ no que ſe requer brevidade.

A terra naõ contribue por ſua natureza para o ſuſtento das plantas.

O que he mais veroſimil , e tem provado as experiencias Chimicas (2) , he que a terra naõ póde por ſua natureza conſtituir a nutriçaõ dos vegetaes , como aſſentáraõ os Filoſofos antigos , e ainda alguns dos modernos (3) ; porque nem as ſuas particulas podem ſubtilizar-ſe ao ponto de entrarem pelos poros , ou delicadiſſimas bocas dos vaſos abſorventes das plantas , nem ellas podem ſuſtentar-ſe de outra materia , que naõ ſeja abſorvida pelas aberturas dos ſeus tenuiſſimos ductos , debaixo de huma fórma ſubtiliſſima , fluida , e vaporoſa (4) .

Os vapores da atmoſfera ſaõ o principal alimento das plãtas.

Formaõ pois o principal ſuſtento das plantas os vapores , que elevados pela fermentaçaõ , transformaõ em atmosfera o ar puro , que conſiderado debaixo d'eſte ponto de viſta naõ he outra

(1) Ved. Waller. capit. 1. até 6. repetidos em ſumma nas Memorias de Agricultura coroadas pela Academia Real das Sciencias em 1788.

(2) Helmoncio , Boyle , Gleditsch , Bonet , Eller , e alguns outros citados por Wallerio fizeraõ eſtas experiencias com exactidaõ.

(3) Tull , Du-Hamel , Linneo , e outros.

(4) As plantas naõ ſó creſcem fóra da terra em qualquer outra materia , que ſirva de ligame ás ſuas raizes , como eſponja , muſgo , papel , &c. , mas vegetaõ poſtas meramente ao ar. As cebollas , por exemplo , grelaõ dependuradas.

tra coiſa mais que hum compoſto de muitas particulas, ou ſubſtancias, entre as quaes ſe nota o ar puro, o flogiſticado, e o inflammavel, no qual reſpiraõ os animaes, vivem, e creſcem os vegetaes (1).

Prova-ſe porque ellas naõ medraõ no ar puro, mas ſim no impregnado de vapores.

Dizemos que he o ar contemplado como atmosfera, e naõ o ar puro, e privado de qualquer ſubſtancia heterogenea, o que fórma o alimento das plantas; porque moſtra a experiencia, que quanto mais purificado he o de que ellas gozaõ, tanto menos proſperaõ: e que os vegetaes produzidos nos cumes dos montes ſaõ ſempre menos taludos, do que os que creſcem nos valles, poſto que ſejaõ da meſma eſpecie. Pelo contrario tem moſtrado as obſervações dos Chimicos ,, que as plantas vegetaõ no ar impregna- ,, do de vapores podres, ou flogiſticados, que ,, reſultaõ da podridaõ, ou combuſtaõ, e que el- ,, les abſorvem ſómente os principios malignos, ,, deixando intacto o ar puro ,, (2).

Nutrem-ſe do gaz inflammavel, e do acido aerio.

Donde ſe collige ,, que as plantas neceſſitaõ ,, do flogiſto, e ſobre tudo do gaz inflammavel, ,, e que d'elle ſe apoderaõ avidamente ... que ,, o ar podre, iſto he, o fluido aeriforme que ,, ſahe das ſubſtancias que apodrecem, o qual ,, pela maior parte conſta do gaz inflammavel, ,, do flogiſticado, e do acido aerio, he o verdadeiro principio nutritivo dos vegetaes; pois ,, que nelle creſcem admiravelmente, e o conſo- ,, mem ſem deixar mais que hum pouco de ar ,, puro, que lhes ſervia de baſe ,,.

Po-

(1) Wallerio cap. 5. §. 4

(2) Ved. Experiencias de Sauſſure, Prieſtley, e outros citados nas Memorias da Agricultura coroadas pela Academia Real das Sciencias em 1788. pag. 112, e ſeguintes até 117.

Concluſaõ. A terra concorre para a vegetaçaõ como matriz: o gaz inflammavel, e o acido aerio ſaõ os principios alimentares das plantas.

Podemos pois concluir dos principios, que ficaõ eſtabelecidos, 1. que os vegetaes naõ tiraõ nenhum ſuſtento da terra propriamente dita (1), que ella concorre taõ ſómente para a vegetaçaõ, como matriz, ſuſtendo, e preſervando as raizes das injurias do tempo, pela adheſaõ das ſuas partes; e contendo tambem os materiaes, que ſe lhe miſturaõ analogos á fecundidade: 2. que o gaz inflammavel, e o acido aerio, que ſahe pela fermentaçaõ das ſubſtancias putridas, e outros corpos, que o produzem, e que os vegetaes abſorvem pelas folhas, raizes, e mais partes externas, ſaõ os ſeus verdadeiros principios conſtitutivos (2).

Todas as terras ſe podem tornar ferteis, miſturando-lhes as materias analogas á vegetaçaõ.

Temos pois que a diſtincçaõ das terras em ferteis, e eſtereis fica ſem fundamento, porque huma vez que ſe combinem com as materias ſubſtanciaes, de que tiraõ o ſeu alimento os vegetaes, ou ſe exponhaõ á influencia da atmosfera, que contém muitas d'eſtas ſubſtancias, as mais eſtereis ſe tornaráõ ferteis; e como pelo que já vimos, confirmado pelas experiencias citadas, conſiſte o alimento das plantas maiormente no gaz inflammavel, e no acido aerio, ſegue-ſe que os materiaes que derem d'eſtes principios, ou por ſua natureza abſorvente os attrahirem da atmosfera, ou os fizerem obrar mais livremente, ſaõ os melhores eſtrumes com que ſe podem adubar, ou pre-

(1) Eſta verdade, huma vez admittida, deſtroe inteiramente o principio fundamental do ſyſtema de Tull, Du-Hamel, e de todos os que os ſeguem; advertindo, que a terra de que aqui ſe falla, naõ he aquella em que ſe transforma a agoa ao meſmo tempo que circula nos vegetaes, mas taõ ſómente a que vem debaixo da intelligencia vulgar.

(2) Concorre além d'iſto a agoa, de que fallaremos no Cap. das Regas; e querem tambem alguns que a luz ſeja eſſencial á vegetaçaõ.

preparar as terras, guardadas sempre as proporções entre a qualidade, e natureza de cada terreno.

Os materiaes capazes de produzirem aquelles effeitos, e por consequencia proprios para beneficiar as terras, saõ os estercos, os marnes, a cal, o cré, as pedras calcarias, e todas as que reduzidas a pó se fazem absorventes, a argilla, as cinzas, o cascalho, a arêa, &c. Mas como eu naõ trato aqui da Agricultura em geral, fallarei sómente d'aquellas materias, que se achaõ em abundancia neste Concelho, e de que os Lavradores naõ usaõ, por naõ saberem, nem conhecerem os seus effeitos, principiando por algumas reflexões sobre os estercos, e seu uso, visto que os agricultores naõ tem ainda a este respeito as noções mais claras. Materias proprias para adubar as terras.

CAPITULO IV.

Dos Estercos animaes, vegetaes, e mistos.

OS estercos, que pela fermentaçaõ das suas partes, e disposiçaõ esponjosa, que daõ á terra, concorrem por sua natureza para a vegetaçaõ, seráõ melhores á medida, que abundando de partes gordas, e oleosas analogas á nutriçaõ das plantas, conservarem por mais tempo estas mesmas partes em quantidade proporcionada á vegetaçaõ; porque consistindo nellas o principio nutritivo dos vegetaes, a sua fertilidade devera continuar, em quanto ellas durarem. Qualidades do bom esterco.

Por esta causa os estercos meramente animaes, que pela demaziada disposiçaõ, que tem para a putrefacçaõ, deixaõ mui facilmente subtilizar-se as suas substancias, e se resolvem muito depressa Inconvenientes dos estercos animaes.

em vapores, saõ os mais inferiores; naõ só por desampararem mais cedo a terra, mas porque a grande copia, que exhalaõ de gaz inflammavel, e acido aerio destroe as raizes, e offende as folhas, e botoẽs das plantas, d'onde vem que he necessario aos Lavradores antes de os lançarem ás terras, expolos por muito tempo a acçaõ do ar, para lhes modificar este defeito. Mostra porém a experiencia que os dos animaes nutridos de sementes, e vegetaes, como o cavallo, boi, ovelha, &c. saõ menos sujeitos a estes inconvenientes, os quaes por isso se devem preferir.

Saõ melhores os vegetaes.

Os estercos vegetaes, que saõ os que se compõem das terras que resultaõ da destruiçaõ das plantas, e formaõ o humus vegetal, ou os que se fazem artificialmente ajuntando, e amontoando plantas até se destruirem, e converterem em terra por meio da fermentaçaõ, seraõ melhores que os primeiros; porque devendo escolher-se para os fazer materias, que participem mais da natureza das partes gordas, e oleosas do reino vegetal, naõ só produziraõ a quantidade de alimento necessario ás plantas, mas daraõ ás suas raizes a liberdade de se espalharem; tendo de mais a mais a vantagem da sua maior duraçaõ na terra.

Os mistos saõ preferiveis a todos.

Os estercos mistos, que participaõ dos animaes, e vegetaes, e que se fazem de folhas, ramos, e mato, curtidos nas cavalharices, e nos curraes, me parecem preferiveis a todos, porque modificando por sua consistencia a apressada decomposiaõ dos animaes, obraõ por huma fermentaçaõ mais lenta, e reunindo assim as vantagens dos primeiros ás dos segundos, conservaõ por mais tempo a proporcionada nutriçaõ ás plantas, dando ás suas raizes a facilidade de se espalharem.

Em quanto ao uſo dos eſtercos he preciſo advertir, que elle ſe naõ deve applicar indiſtinctamente a todo o genero de terras, mas ſim proporcionar-ſe á natureza de cada terreno. Muito eſterco nas terras quentes, e fracas augmentando o gráo de calor, queimará os vegetaes; nas terras fortes fazendo creſcer as plantas com celeridade, que por iſſo naõ poderáõ chegar a huma madureza perfeita, fará produzir muitas folhas, e maiores plantas, mas ſementes mais pequenas, e mal creadas. Requerem pois maior quantidade os campos humidos, e por conſequencia frios, para ſe temperar pelo calor do eſterco a ſua frialdade natural. Pelo contrario as terras quentes, e ſeccas pedem menor porçaõ, para que o muito calor naõ venha a queimar os vegetaes.

A quantidade de eſterco deve ſer relativa á natureza de cada terreno.

O tempo mais proprio para eſtercar naõ he facil determinar-ſe preciſamente. Importa ſómente obſervar que o terreno eſteja enxuto, e capaz de receber, e conſervar o eſterco. Paſſado algum tempo elle ſe deve eſparzir com igualdade por toda a terra, e depois cobrir-ſe na profundidade neceſſaria, para que as partes oleoſas, e humidas ſe naõ poſſaõ evaporar. O outono parece ſer o tempo mais proprio para eſta operaçaõ, quando os campos eſtaõ enxutos.

Tempo de eſtercar.

CAPITULO V.

Da miſtura das terras, ou dos eſtrumes mineraes.

OS eſtercos que pela difficuldade dos tranſportes para longas diſtancias, e ſua raridade relativamente á extenſaõ das terras naõ chegaõ para adubar todos os terrenos, podem ſupprir-ſe

Materias capazes de ſupprir neſte Concelho os eſtercos.

onde os houver com eſtrumes mineraes de que a natureza abunda tanto em algumas partes, que os Lavradores teriaõ deſcuberto o ſegredo de perpetuar a fertilidade de ſuas terras, ſe tiveſſem o conhecimento, e o cuidado de os empregar. Os mineraes que ſe achaõ em abundancia neſte Concelho, e de que os agricultores naõ uſaõ por ignorancia ſaõ os marnes, terras calcareas, e abſorventes, a argilla, caſcalho, e arèa, materias todas muito capazes de ſupprir a falta dos eſtrumes animaes, e proprias para adubar os campos.

Qualidades do marne, e ſeu uſo.

O marne que he huma terra calcaria, ligeira, pouco compacta, que perde a ſua denſidade ao ar, e que fermenta com os acidos, concorre prodigioſamente para a vegetaçaõ, naõ ſó attrahindo, e obſorvendo a humidade, os acidos, e as partes gordas, e oleoſas da atmosfera, mas tambem ſeparando a terra pelas ſuas partes interſticias. Como as terras ſaõ menos fecundas á medida que ſaõ mais compactas, he natural que o marne dando-lhes a conſiſtencia neceſſaria para a vegetaçaõ, a accelere tambem pela ſua natureza abſorvente, e que ſervindo-lhes de interſticios facilite o progreſſo ás raizes das plantas.

Para que terras ſeja mais proprio.

Será pois muito proprio para benificiar as terras humidas, baixas, e abundantes em acidos (1); porque ſendo huma terra calcaria, iſto he, abſorvente, e alkalina ſe combinará facilmente com as partes acidas, que dominaõ em ſemilhantes terrenos, e obſtaõ á ſua fertilidade. Pela combinaçaõ deſtes acidos com o marne ſe formaráõ, ſegun-

(1) Encycloped. Articl. Marne. Elle ſe acha debaixo de differentes cores. Ved. l'Art de s'enrichir par l'Agriculture capit. 31. No Concelho de Chaves he muito commum, e junto a Matozinhos, em Ervões, e Nantes encontra-ſe em abundancia extraordinaria.

ſegundo a linguagem da Chimica, ſaes neutros, que contribuem muito a favorecer a vegetaçaõ.

Methodo de o applicar ás terras.

Póde tambem applicar-ſe em menor quantidade em qualquer outro terreno, mas com melhor effeito, ſe for miſturado com eſterco nos primeiros annos em que ainda ſe naõ tiver bem miſturado, e caldeado com a terra. Para o que ſe deverá eſpalhar com igualdade por toda a ſua ſuperficie, e paſſado algum tempo dar-lhe algumas lavouras para o voltar, e envolver, até que paſſados alguns mezes ſe lavre a terra na profundidade neceſſaria, para conſervar as ſubſtancias de que o marne ficou impregnado, em quanto eſteve expoſto á acçaõ da atmosfera; operaçaõ, e preparo de que reſultará aos campos huma grande fecundidade por muitos tempos (1).

As terras calcarias para que terreno ſaõ proprias.

As terras calcarias, e abſorventes em razaõ do acido aerio, que contém, e que d'ellas ſe deſprende durante a ſua decompoſiçaõ, concorrem tambem ſobre maneira para a vegetaçaõ (2). Podem pois ſervir para corrigir as terras baixas, humidas, e abundantes em acidos.

De que modo obraõ na terra.

Eſtas terras ſaõ regularmente pouco ferteis, ou por que a muita humidade as abate, e condenſa, de modo que o arado as naõ póde desfazer, ficando por eſta cauſa ſem acçaõ as particulas

---

(1) Em algumas Provincias de França, em que ſe faz mais frequente uſo do marne, vê-ſe durar os ſeus effeitos além de trinta annos.

(2) Du-Hamel fazendo cortar marmores para a chaminé da ſua quinta, obſervou que as plantas que eſtavaõ em torno d'elles creſceraõ prodigioſamente: o meſmo refere nas Tranſacções Filoſoficas o Arcebiſpo de Dublin ter acontecido a hum Lavrador, que botou as conxas ſem as calcinar ás ſuas terras. D'onde ſe collige que as pedras calcarias ſaõ melhores para eſtrumar os campos antes de calcinadas.

culas ſubſtanciaes que contém ; ou porque a demaziada abundancia dos acidos deſtroe a fermentaçaõ, e offende as raizes das plantas. As terras calcarias, e abſorventes combinadas em proporçaõ conveniente com eſtes terrenos, embaraçaõ que elles ſe conſolidem, e apertem pela miſtura das ſuas partes, e abſorvem grande parte dos acidos, deixando-os em quantidade mais proporcionada ás outras ſubſtancias, para por meio de huma fermentaçaõ continuada, e lenta produzirem, e attrahirem os ſuccos alimentares, que daõ vida ás plantas.

Argilla, e ſua applicaçaõ.

A argilla ſuppoſto naõ contribua por ſua propria natureza para a fertilidade, a promove de muitos modos. Naõ ſó ella attrahe, e ajunta a agoa, e os vapores ſubterraneos, aſſim como as ſubſtancias alimentares diſperſas na atmosfera, mas as conſerva mais longo tempo, que nenhuma outra terra debaixo de huma certa codea, que lhe faz crear o calor do Sol. Ella retem as particulas, e os vapores do eſterco, ou de qualquer outra materia, que ſirva ; mas como tem huma grande facilidade em contrahir grande dureza pelo calor, e de abrir grandes fendas, que ainda que façaõ paſſar o ar livremente ás raizes, augmentaõ no Eſtio a evaporaçaõ ; e ſe ſe naõ unem com as chuvas do Outono, expõem as meſmas raizes ás injurias do Inverno (1), me parece mais bem indicada para as terras quentes, e ſeccas, porque por ſua natureza aquoſa ſe corrigirá a ſeccura, que em ſemilhantes terrenos ſe oppõem á fecundidade.

Uſo da arêa, e do caſcalho: a que terras convem.

A arêa naõ contribuindo tambem por ſua natureza para a fertilidade das terras, ſerve para beneficiar os terrenos que por muito compactos, eſpeſſos

(1) Wallerio cap. 11. §. 9.

eſpeſſos naõ deixaõ obrar as materias que contém, nem permittem ás raizes gozar da influencia da atmosfera, que he o melhor dos eſtrumes. O caſcalho, ou pequenos fragmentos de pedras podem tambem ſervir para o meſmo effeito, porque miſturados com eſtas terras naõ ſó diminuem a ſua demaziada adheſaõ, dixando por conſequencia dilatar as raizes, mas tambem concentraõ mais o calor nos terrenos frios, porque expóſtos aos raios do Sol conſervaõ o calor á proporçaõ da ſua dureza (1). Saõ ainda uteis, preſervando as ſementes das injurias do tempo, e communicando a agoa da chuva, que recebem, ás raizes ſobre que aſſentaõ. Por eſta cauſa ſe vê creſcer a erva admiravelmente em torno das pedras, quando a terra tem a profundidade conveniente.

Neceſſidade de dar attençaõ á natureza de cada terreno na applicaçaõ dos eſtrumes, e cultura de cada producçaõ.

Os breves limites que eu me tenho preſcripto neſta Memoria, naõ me permittindo extender-me ſobre a qualidade das terras, que diverſificaõ infinitamente, ſó advertirei que as ſuas naturezas, e qualidades ſe devem indiſpenſavelmente conſultar na applicaçaõ de todas as materias, e eſtrumes com que ſe pertenderem adubar. Cumpre aos Inſpectores deſtinados para a Agricultura por ſuas continuadas combinaçóes em vaſos, caixões, &c., por ſuas infatigaveis experiencias, e obſervaçóes, dar aos Lavradores o conhecimento pratico do uſo de todos os eſtrumes, aſſim como das terras que convem a cada producçaõ, porque he certo que nem todas ſaõ proprias para todos os fructos (2).

Eſtes

(1) Waller. cap. 12. §. 3. Memor. coroada pela Academia Real das Sciencias em 1788. pag. 269.

(2) Acha-ſe nos *Elemens du Commerce* huma carta ſobre o eſtado da Agricultura no Condado de Norfolk, e do modo que alli ſe ſegue para beneficiar as terras,

Insufficiencia das theorias de Agricultura para adquirir este conhecimento.

Estes preliminares saõ indispensaveis quando se trata de promover os progressos da Agricultura. Em vaõ faremos nós esforços prodigiosos, edificaremos systemas especiosos no silencio do gabinete: as nossas tentativas seraõ inuteis, os seus effeitos nullos, e a experiencia nos mostrará todos os dias pela fallencia de nossas theorias na pratica, que a fertilidade se deve procurar por meios simplices, e accessiveis a todos os cultivadores. O genio mais profundo, as combinações ainda as mais pensadas, destituidas de experiencia jamais foraõ de felizes successos. Todas as Artes se desenvolvem, e chegaõ á perfeiçaõ por especulações bem entendidas; a Agricultura só parece reservada para o homem exprimentado, que observa com applicaçaõ o curso da natureza nas producções do reino vegetal. Só este póde instruir, e dar regras certas que augmentem as nossas idéas sobre esta materia, a mais interessante á humanidade.

CAPITULO VI.

Do fabrico das terras.

Necessidade das lavouras.

DEpois de vermos as materias capazes de promover a fecundidade das terras neste Concelho, teriamos só feito a metade do caminho, senaõ requeressemos a necessaria disposiçaõ para as fazer obrar. Nós vimos já, que o ar communica ás terras grande numero de substancias, analogas a nutriçaõ das plantas, e que as mais este-

e fructos que convem a cada terreno, a qual he bem digna de se consultar, assim como as noções priliminares do Traductor Francez. Vem no capit. 3. da dita obra.

eftereis fe tornaõ ferteis depois de eftarem expoftas á impreffaõ da atmosfera. O meio de procurar aos campos efte beneficio he por meio das lavouras.

Saõ neceffarias eftas, não fó para que cada particula do terreno feja expofta á acção do ar, mas para que os acidos nocivos fe diffipem, porque quanto mais as terras fe movem, mais fe expõem ao ar, e mais facilmente podem perder as fuas partes nocivas. Servem tambem para diffolver, e mifturar os eftrumes com a terra, para arrancar as más hervas, que roubão a nutrição ás boas, e para fazer efponjofos os terrenos, o que lhes concilia todas as vantagens, que nafcem de huma boa preparação das terras (1). Seus effeitos.

Vemos pois que os principaes fins das lavouras, faõ I. difpôr a terra de tal forte, que todas as fuas partes gozem da acção da atmosfera, dando ás raizes a facilidade de fe efpalharem: II. diffipar os acidos fuperfluos, e nocivos á vegetaçaõ: III. diffolver, e attenuar as materias contidas na terra, que fervem, por fuas qualidades, de nutriçaõ ás plantas. Logo quanto mais as terras forem compactas, e abundarem em acidos, e más hervas, tanto mais neceffitaõ de lavouras, para que a terra, que eftá por baixo, venha fer expofta ao Sol, e á influencia da atmosfera, arrancando-fe ao mefmo paffo todas as hervas inuteis, que fó fervem para tirar o fuftento ás boas. Objecto das lavouras.

Para confeguir eftes fins, de que depende em grande parte o bom exito da cultura, deverá o agricultor conftantemente obfervar nas fuas lavouras, que entre os regos do arado naõ fi- Methodo para confeguir as boas lavouras.

(1) Waller. cap. 17. §. 1.

que nunca terra immovel, porque sem esta precauçaõ ficará baldado o principal objecto do seu trabalho. O melhor methodo para bem desfazer igualmente todo o terreno, será fazer as lavouras em sentidos contrarios, isto he, principiar a lavrar em linha recta, depois obliqua, e ultimamente transversal: advertindo porém, que o número das lavouras deve, como eu já disse, augmentar, ou diminuir, segundo a natureza das terras for mais, ou menos forte (1).

Tempo de lavrar.

Em quanto ao tempo das lavouras, deverá observar-se, que os campos se devem lavrar quando as suas partes se poderem dividir, e desfazer, que he huma das principaes funções das lavouras. Donde se collige que não he o tempo proprio, quando elles estiverem muito molhados, nem muito seccos; porque no primeiro caso a sua demaziada brandura os fará ficar no antigo estado, e no segundo se não poderáõ desfazer os torrões. Por esta causa huma terra humida deverá lavrar-se por tempo mais secco, para que as suas partes aquosas superabundantes se dissipem: huma terra secca, e fraca deverá reservar-se para quando as chuvas a tiverem humedecido.

Profundidade das lavouras.

A profundidade das lavouras deverá proporcionar-se á extensaõ das raizes, para que o ar se possa insinuar até ás suas extremidades.

Necessidade dos instrumentos rusticos.

Conhecida a utilidade das lavouras, e a necessidade de bem desfazer a terra para lhe fazer experimentar a influencia da atmosfera, e facilitar ás plantas o progresso das suas raizes, naõ se-

(1) Du-Hamel pertende, que huma terra de sua natureza ligeira, e fraca se deve lavrar tanto, como huma forte. Este Escriptor, seduzido por seus principios, naõ deo attençaõ ao damno, que podia occasionar esta demaziada mobilidade nas terras fracas.

ferá fuperfluo, nem eftranho ao meu affumpto confiderar aqui os defeitos, e as vantagens dos inftrumentos rufticos, indifpenfaveis no bom fabrico das terras.

CAPITULO VII.

Dos Arados.

SE a fertilidade da cultura, como nós já vimos, depende das boas lavouras, he indubitavel que o inftrumento, com que ellas fe operarem melhor, ferá a invençaõ mais importante á profperidade da Agricultura, e por confequencia a mais util ao genero humano. O inftrumento aratorio tem comtudo feito progreffos tão lentos, que fe póde fegurar, que eftá ainda mui longe de perfeiçaõ. Imperfeiçaõ dos arados.

De todos os arados, que eu tenho examinado em differentes Provincias de Portugal, o de Tras-os Montes, de que ufaõ os lavradores do Concelho de Chaves, he a meu ver o de peor conftrucçaõ. A fua relha extremamente curta, he feita quafe em figura conica, tendo com pouca differença quatro pollegadas de largura no feu maior diametro, que he onde engafta na madeira do arado. Dahi para trás feguem-fe duas aivecas de páo, alargando cada vez mais a feguir a direcção da relha, juntas ao arado por huma traveffa, que as fegura ambas. Arado de Tras-os Montes.

O mais que penetraõ eftes arados faõ doze pollegadas, porém como a parte que entra na terra vai inclinada, a profundidade dos regos apenas chega a oito. Os regos faõ feparados huns dos outros com pouca differença dezefeis pollegadas: cada rego na parte, em que as Seus effeitos.

 ai-

aivecas naõ entraõ na terra, fica aberto sómente quatro, e por consequencia em dez, ou doze que medêaõ entre elles, a terra fica tão immovel, como se naõ fosse lavrada. Ainda atravessando a terra com differentes lavouras em toda a profundidade, que vai desde o diametro da relha até á sua ponta, ella fica incapaz de receber as sementes, porque na dita profundidade a relha naõ faz mais que riscala.

Difficuldades dos bois em lavrar com estes arados.

A difficuldade dos bois em lavrar com estes arados he extrema, porque como ametade da profundidade dos regos he aberta só pelas aivecas, ellas precisaõ fazer muito grande resistencia para abrir, e separar a terra. A' proporçaõ que ellas a vaõ rompendo, a vaõ tambem deitando para os lados sobre a que vai ficando crua, o que figura á vista os regos mais fundos em dobro do que realmente saõ. Mas se a terra está dura, a lavoura com semelhantes arados he inteiramente impossivel; porque a resistencia que as aivecas achaõ em a romper, destróe a força dos bois, ou as faz quebrar; e os lavradores achando os seus campos neste estado, saõ obrigados a deferir as suas lavouras para tempo, em que as chuvas por sua humidade os tenhaõ posto em consistencia mais branda (1).

Taes

(1) Por mais que se lhes diga, que o pequeno rendimento da sua cultura procede em grande parte das más lavouras, elles naõ cessaõ de accusar a terra deste defeito, que julgaõ provar com o exemplo do Minho, onde os arados naõ saõ melhores, e as colheitas comtudo mui superiores. He verdade que as terras desta Provincia saõ, proporções guardadas, incomparavelmente mais ferteis que as de Tras-os Montes, o que supposto naõ proceda da superioridade dos seus arados, nasce de huma causa, que o indagador deve perceber á primeira vista. A producçaõ mais geral do Minho he o milho, o qual além do preparo,

Taes saõ os defeitos do arado da Provincia de Tras-os Montes, que difficultão as boas lavouras, e feria preciso emendar, ou subftituir-lhe outros melhores. Os que me parecem mais dignos de preferencia saõ os dos campos de Coimbra.

Neceffidade de emendar os seus defeitos, ou de lhe fubftituir outro arado melhor.

Eftes arados saõ huma efpecie de charrua com duas pequenas rodas. As fuas relhas tem regularmente dez pollegadas de comprimento, e feis na fua maior largura, terminando em ponta. Tem huma fega fegura com huma cunha de páo na parte do arado, que fórma o angulo com o que fuftenta a relha, e que vai defcançar fobre o jogo das rodas.

Arado dos campos de Coimbra.

A fega, que ferve para ir adiante fendendo a terra, póde levantar-fe mais, ou menos, fegundo a altura a que fe quizer que ella chegue, e a profundidade dos regos póde regular-fe chegando o arado mais, ou menos ao jogo das rodas, onde vai amarrado. Efta charrua tem huma fó aiveca, que fe tira no fim de cada rego, para fe mudar para o lado oppofto.

Os arados dos campos da Golegãa, que saõ muito fimplices, podem fupprir a falta deftes para os lavradores, que naõ poderem fazer tanta defpeza. Tem huma fó aiveca tambem mudavel, e o feu ferro em lugar de terminar em pon-

Arado dos campos da Golegãa.

---

que levaõ as terras antes de fe femear, e a fartura de agua de que abunda efta Provincia para o regar, he fachado duas vezes. Ora os agricultores defte paiz acoftumados a efte genero de trabalho, e fem contradicçaõ o mais laboriofo de Portugal, desfazem taõ bem a terra, que a deixaõ na mobilidade neceffaria para receber a acçaõ da atmosfera, e facilitar o progreffo das raizes, que saõ as principaes funções das lavouras.

ponta, termina com a largura pouco mais, ou menos de duas pollegadas.

De Tull.

Para abrir prados, e baldios o de Tull deve ſer preferido a todos, ou, o que vale o meſmo, ajuntar aos de que já fallamos dos campos de Coimbra hum pedaço de madeira, em que poſſaõ ſegurar parallelamente as quatro ſegas, que Tull põem ao ſeu.

Charrua da Encyclopedia.

Eu tenho viſto muitas outras charruas, e examinado grande parte das que ſe achaõ eſtampadas nas obras agronomicas, mas nenhuma me tem parecido ſuperior ás dos campos de Coimbra. A que eu julgo melhor entre as que traz a Encyclopedia he mui ſemelhante a eſta (1). Os ſeus effeitos ſaõ juſtamente os meſmos. Tem como ella huma ſó aiveca, que ſe muda no fim de cada rego de hum lado para o outro (2).

Charrua de Mr. Deſpomiers.

A charrua de Mr. Deſpomiers (3), a julgar-ſe pelo que diz o ſeu author, he prodigioſa nos ſeus effeitos, mas bem examinada naõ tem outra vantagem, que a de ſer montada ſobre rodas mais altas, que as ordinarias, o que na verdade dá ao jogo dianteiro mais facilidade para ſe mover; mas como naõ diminue em nada a reſiſtencia da terra, ou de quaesquer outros obſtaculos, facilitando o meio de a romper, eſta vantagem he de pouca conſequencia.

Charrua nova.

Eu vi ainda outra, cuja deſcripçaõ naõ devo omittir, a qual ſuppoſto no todo foſſe ſemelhante ás de Coimbra, tinha duas couſas inteiramen-

(1) Ved. Encyclop. tom. 1. das Eſtamp. Eſtamp. 2. fig. 1.

(2) Eſtamp. 5. fig. 8.

(3) L'Art de S'enrichir par la Agriculture, que he do meſmo author, traz a eſtampa deſta charrua, e a hiſtoria dos ſeus maravilhoſos effeitos.

mente differentes, e creio que verdadeiramente novas. A primeira era hum talhamar no largo da relha, com que fendia mais facilmente a terra: a outra era hum ferro lateral com a mesma inclinaçaõ da relha. Este ferro tinha oito pollegadas de comprimento, e tres de largura do feitio de huma faca. O seu uso era para cortar a terra, que ficava crúa entre hum, e outro rego, o que produzia hum effeito admiravel (1).

CAPITULO VIII.

Das Grades.

QUando os arados naõ saõ sufficientes para bem desfazer a terra, vem em seu supplemento as grades, que sendo de boa construcçaõ acabaõ de esmagar os torrões, que escapáraõ ao arado. Necessidade das grades.

As grades da Provincia de Tras-os Montes, que saõ as de que usaõ neste Concelho, naõ podem produzir estes effeitos. Os seus dentes de madeira, naõ podendo cortar os torrões, passaõ por sima delles sem os desfazer, e se se carregaõ demaziadamente os vaõ levando adiante de si, augmentando cada vez mais o montaõ, até que os bois, naõ podendo vencer a resistencia, paraõ, e os lavradores saõ a cada instante obrigados a desvialos para os lados, para continuarem, até ajuntarem de novo outro montaõ. Defeitos das de Tras-os Montes.

As

(1) Esta charrua he aperfeiçoada por hum perito Machinista, que nas suas viagens tem examinado os instrumentos rusticos com reflexaõ.

As terras lavradas ſeis vezes, e gradadas outras tantas, ficaõ pela maior parte incapazes de receberem a ſemente, principalmente nas ſementeiras da Primavera, em que os campos abatidos com as chuvas do inverno, e ainda com as de Março, e Abril, mezes regularmente chuvoſos, ſe endurecem de tal ſorte, que he quaſe impoſſivel aos arados, e ás grades desfazellos.

Grade da Encyclopedia.

De todas as que eu tenho viſto, e que a Encyclopedia nos deſcreve, a que repreſenta a Eſtampa 4. fig. 5. e 6. he a de melhores effeitos (1). Eſta grade he compoſta de dous cylindros com dentes de ferro, que vaõ cortando a terra á proporçaõ, que os cylindros voltaõ quando a grade he puxada por bois, ou cavallos.

Seus defeitos.

Mas eſta grade tem ainda hum defeito, que he o de ſe entupir de terra, e agarrar os torrões entre os dentes, o que dá ao lavrador hum trabalho quaſe momentaneo para a deſembaraçar. Se a terra tem hervas compridas, ou grandes raizes, o mal he ainda maior, porque a grade as enrodilha em torno de ſi, e he preciſo hum trabalho quaſe contínuo para lhas tirar: porém eſtes defeitos ſe podem emendar do modo, que eu já vi em huma grade ſemelhante a eſta.

Modo de os evitar.

Eſta grade era compoſta de dous cylindros de madeira, cada hum de ſinco palmos de comprimento, e dez pollegadas de diametro. Os ſeus dentes eraõ de ſeis pollegadas do feitio de facas com o córte voltado para o lado com que entravaõ na terra. Detrás de cada cylindro eſtava huma traveſſa de madeira com os dentes de ferro do meſmo feitio do dos cylindros, e com os

(1) Encycloped. tom. 1. das Eſtamp.

os fios voltados para baixo. Logo que os dentes dos cylindros ſahiaõ da terra paſſavaõ por entre o pente de dentes firmes que eſtavaõ na traveſſa, e que lhe faziáo cahir toda a terra, ou torrões, que traziaõ. Se a grade trazia hervas, como os dentes dos cylindros ſe achavaõ com os fios voltados contra os dos pentes, elles as cortavaõ, e faziaõ cahir em pedaços (1).

CAPITULO IX.

Dos Cylindros.

O Ultimo meio, e o mais efficaz que ſe tem inventado para conſeguir perfeitamente o bom fabrico das terras, ſaõ os cylindros de que uſaõ as nações, em que a agricultura tem feito maiores progreſſos. Qualquer junta de bois ordinaria puxa com facilidade hum deſtes cylindros de dezeſeis até vinte arrobas; porque como elles voltaõ ſobre dous eixos delgados, fazem pequena reſiſtencia, e vaõ deixando desfeitos os torrões por ſima de que paſſaõ (2). Utilidade dos cylindros.

A Inglaterra ſe ſerve com ſucceſſo deſte inſtrumento, e a França o tem adoptado em algumas das ſuas Provincias. Eu vi já fazer uſo delle para a cultura dos linhos canamos neſte Concelho; mas naõ obſtante o effeito excellente, que produzia, naõ foi recebido dos lavradores, que o achavaõ defeituoſo pela difficuldade de o conduzir de caſa para os campos, porque co- Inconveniente que lhe achaõ os lavradores.

(1) Eſta grade he do meſmo author do arado, que eu já citei.

(2) Póde ver-ſe a deſcripçaõ deſte inſtrumento na Encyclop. Eſtamp. de Agricult. 1. fig. 7.

mo elle naõ póde ſer bom ſem pezar de doze arrobas para ſima, eraõ preciſas ao menos duas peſſoas para o pôr no carro; para o que nem ſempre ha commodidade.

Modo de os evitar.

Porém eſte defeito era facil de evitar, deixando os cylindros nos campos, e levando ſó de caſa as grades ſobre que elles devem andar, ou huma corda com dous anneis de ferro, o que he incomparavelmente mais facil. Para iſto he neceſſario que os dous eixos do cylindro tenhaõ cada hum o ſeu buraco na ponta, para ſe lhe metterem cavilhas, que naõ deixem ſahir os anneis. Eſte meio de naõ perder as utilidades dos cylindros, naõ deve parecer eſpecioſo principalmente nas Provincias, onde a pedra he taõ abundante, que os lavradores podem ter todos os que quizerem ſem quaſe fazerem deſpeza.

Neceſſidade de conſervar as grades.

Ainda que eu indique aqui o uſo dos cylindros, naõ he comtudo para que ſe ſupprimaõ as grades; porque ſuppoſto naõ ſejaõ ſufficientes para desfazer a terra, ſaõ indiſpenſaveis nas ſementeiras da Primavera, para abrir com os dentes regos miudos, neceſſarios ás ſementes que devem ficar na ſuperficie da terra, e tambem para as cubrir.

CAPITULO X.

Das Sementes.

Neceſſidade das boas ſementes.

TEmos viſto o que pertence ao preparo das terras, o ſeu fabrico, e o melhor modo de o fazer: agora paſſamos ás ſementes, de cuja bondade depende em grande parte a fertilidade das colheitas. Quando todas eſtas couſas ſe reunem, os ſucceſſos da cultura ſaõ completos.

A

A bondade das sementes consiste principalmente em duas cousas: I. na madureza, por que por este meio o seu mecanismo se tem aperfeiçoado, e o succo nutritivo se torna mais proprio para a fermentaçaõ que as faz nascer: II. na idade, ou porque os vegetaes semelhantes aos animaes perdem a fecundidade á medida que se envelhecem, ou porque as suas substancias genitaes se tem dissipado nas particulas humidas, e oleosas, que lhes tem consumido o tempo.

Em que consiste a sua bondade.

Por esta causa, supposto o necessario calor, sem o qual se naõ póde conceber fermentaçaõ que as faça nascer, as sementes se devem sempre escolher novas, bem creadas, maduras, farinhosas, e lisas: qualidades que sem difficuldade as fazem distinguir das imperfeitas, que de ordinario saõ pequenas, desiguaes, e enrugadas.

Caracteres para escolher as sementes.

Pertendem alguns Agronomos, que a virtude multiplicativa das sementes se póde augmentar por meio de immersões em oleos, vinho, urina, ou em lixivias de cinza, sal alkale, nitro, &c. (1). Outros crem que se lhes póde communicar huma virtude multiplicativa, que as faça crescer constantemente até a sua inteira madureza (2). Wallerio combate a maior parte des-

Meios de augmentar a virtude multiplicativa das sementes por immersões artificiaes.

(1) Digby Tratado da Vegetaçaõ: D'Homberg Memor. da Acad. Real de Parìs an. 1699. Wolf. Tratado da virtude multiplicativa das sementes, e outros.

(2) Journal de Sçavans de l'an. 1684. pag. 53. Lêse no mesmo Jornal do anno 1684. que Edm. Wilde tinha feito nascer em duas horas semente de leitugas, em huma terra preparada de proposito para isso. Regnault em seu Extract. de Physiq. t. 3. p. 62. segura que o mesmo se póde conseguir, amolecendo os grãos da leituga em agua ardente, e misturando-os depois com cal, e esterco de pombos.

tas opiniões, moſtrando que todas as immersões artificiaes saõ ſujeitas a grandes inconvenientes, e aconſelha como ſuperior a todas eſtas composições a agua da chuva, que pela ſua miſtura de ſal fino, e particulas oleoſas da atmosfera fornece huma excellente nutriçaõ aos vegetaes; e que das outras preparações ſe devem preferir com moderaçaõ as que forem compoſtas de miſturas ſabonoſas, ou oleoſas, e alkalinas (1).

Inutilidade deſta compoſiçaõ.

Mas além de que eſtas eſpeculações naõ ſeriaõ praticaveis pelos Lavradores, moſtra a experiencia que as ſementes ſe perdem muitas vezes por cauſa de humidade, e que raramente ellas deixaõ de naſcer por ſeccura. Eſta razaõ ſeria baſtante para ſe ſemearem ſem nenhum preparo, e no caſo que a terra eſteja extremamente ſecca, ſerá melhor pôlas de molho ſimplesmente na veſpera da ſementeira, como coſtumaõ alguns Hortalões; mas iſto que póde ſervir para hortaliças, e jardinagem naõ he applicavel á grande cultura do centeio, trigo, cevada, &c.

Degeneraõ as ſementes quando mudaõ de clima.

Defendem alguns authores que a virtude multiplicativa das ſementes ſe enfraquece cultivando-as conſtantemente na meſma terra. Eſta opiniaõ he ſeguida por muitos Agricultores, que julgaõ que ellas ſe devem trocar. Outros reſiſtindo a eſte ſentimento, ſuſtentaõ, que aſſim como os animaes ellas devem degenerar mudando de clima. He verdade que quando ſe mandaõ vir ſementes de fóra, ellas fecundaõ vantajoſamente no primeiro anno, mas he tambem certo que principiaõ a degenerar nos ſeguintes viſivelmente.

A

(1) Waller. Cap. 14. §. 20.

A razaõ defte fenomeno póde fer, porque creadas em hum terreno, que lhes he mais analogo, da mefma forte que os animaes transplantados, ellas comecem a degradar-fe á proporçaõ que vaõ eftranhando huma terra que lhes he menos propria. Por confequencia he natural que no primeiro anno ainda que percaõ parte da fua producçaõ relativamente ao feu paiz natalicio, fiquem fuperiores ás da terra para que vieraõ, que perdendo realmente na mudança, os Lavradores o naõ conheçaõ, por fazerem a comparaçaõ com as do feu territorio fem attençaõ ao de que ellas vieraõ. Razaõ affirmativa.

Ainda fuppondo que tal mudança foffe util, feria precifo calcular as fuas vantagens com a defpeza de as fazer vir, para fó fe abraçar no cafo de fer proficua. Entretanto que efte exame fe naõ verifica, importa ao Lavrador adubar bem a fua terra, e efcolher as fementes do feu paiz, fegundo os caracteres que lhes temos affignado. Neceffidade de comparar a defpeza com as ventagens de as fazer vir de fóra.

CAPITULO XI.

Das Sementeiras.

A Pedra filofofal da agricultura feria femear pouco, e colher muito; mas fem exigir mais da natureza do que ella póde dar, he certo que os lavradores femeão mais femente do que a neceffaria: mal fem dúvida muito grande que fe deveria evitar. Os femeadores, que para efte fim tem inventado alguns Agronomos, que, fuppofto naõ firvaõ para os terrenos pedregofos, tem nos outros a grande vantagem de repartir o graõ com igualdade, e de poupar muita femente, faõ Neceffidade dos femeadores.

taõ

taõ complicados, e dispendiosos, que os lavradores pobres os naõ podem ter. Seria para desejar, que se convidassem os Mechanicos a trabalhar na simplificaçaõ deste instrumento, assim como de todos os outros pertencentes á agricultura, para que todos os lavradores os podessem possuir.

A quantidade da semente deve ser relativa á natureza de cada terreno.

A quantidade da semente deve diversificar relativamente á natureza de cada terreno. Nas terras fortes ella deve ser menos espessa, naõ só porque a espessura da seara retarda os vegetaes no seu crescimento, mas porque neste genero de terras naõ faz mais que produzir álteas grossas, espigas pequenas, e por consequencia pouco graõ. Nas terras fracas, como as messes naõ engrossaõ tanto, he necessaria maior quantidade de semente. Alguns Agricultores, pouco instruidos sem dúvida, dizem que, como nestes terrenos ha menos nutriçaõ, deve confiar-se-lhes menos semente; mas he porque naõ advertem que no campo fraco cada grão naõ produz mais que huma espiga, em lugar que no forte produz muitas. Por isso huma terra fraca exige mais semente, para poder dar huma colheita menos diminuta.

Profundidade das sementeiras.

Em quanto á profundidade das sementeiras, creio que as sementes se naõ devem profundar muito; porque se a terra já estiver molhada, e sobrevierem chuvas, correm no perigo de se corromperem, e ainda que o tempo lhes corra favoravel, nasceráõ taõ languidas, que nunca poderáõ chegar á perfeiçaõ. Naõ deverá pois a profundidade da sementeira exceder jámais quatro pollegadas, e dahi para baixo sempre menos, segundo a qualidade da semente, e a natureza da terra.

Tempo de semear.

Naõ he facil fixar principio certo sobre o tempo das sementeiras. Ellas devem variar necef-

ceſſariamente conforme a temperatura do clima nos differentes lugares.

As do outono no paiz frio devem fazer-ſe o mais cedo poſſivel, e no quente o mais tarde. Se o cultivador da terra fria ſemear cedo, expõe-ſe a perder a ſua colheita, ſe os gêlos principiarem antes que as meſſes ſe tenhaõ fortalecido, e arreigado. Se o da terra quente naõ ſemear tarde, póde perder os ſeus renovos por eſpigarem antes do tempo conveniente. Sementeiras do Outono.

Nas ſementeiras da primavera deve praticar-ſe juſtamente o inverſo. O do paiz quente deve ſemear cedo, e do frio tarde. Se eſte ſemear cedo, o frio póde conſumir-lhe às plantas ao naſcer, e fruſtrar-lhe aſſim o trabalho, e a ſemente. O do paiz quente, naõ podendo temer que o frio lhe deſtrua os frutos, deve ſemear cedo, porque das ſementeiras da primavera, ſaõ mais proficuas as mais temporans. Da Primavera.

Naõ ſeria neceſſario advertir que as ſementes, que invernaõ na terra, ſe devem ſemear a regos, para que a eſtagnaçaõ da agua as naõ faça apodrecer. O meſmo ſe deve praticar na cultura de todos os generos, que dependem de ſachos, para ſe poderem lavrar, ou facilitar o trabalho aos ſachadores. Precauçaõ nas ſementeiras do Inverno.

CAPITULO XII.

Das Sachadas.

Necessidade das sachadas.

PEla mesma razaõ, que se prova a necessidade das lavouras, saõ indispensaveis as sachadas. O milho, e todo o genero de legumes produziria muito pouco sem a operaçaõ do sacho. Ella he util naõ só para arrancar as más hervas, que roubaõ a nutriçaõ ás boas, mas tambem para voltar a terra, fazendo passar ás raizes a que está na superficie impregnada de substancias nutritivas.

Tempo de sachar.

Esta operaçaõ, que serve de mais para adquirir a mobilidade necessaria a terra, fazendo experimentar a todas as suas partes a acçaõ da atmosfera, deve praticar-se duas vezes nos renovos do veraõ. A primeira quando as plantas tem quatro, ou sinco pollegadas; a segunda quando derem sinaes de querer espigar. Na primeira devem arrancar-se algumas das mesmas plantas, de sorte que fiquem proporcionadas á natureza do terreno, relativamente á força vegetativa, que lhe póde suggerir o seu preparo.

Utilidade de substituir o arado ao sacho.

Sem o beneficio das sachadas, os frutos do veraõ seriaõ inteiramente perdidos; porém ellas arrastaõ tanta despeza, que os lavradores muitas vezes saõ obrigados a omittilas. Em algumas partes desta provincia costuma lavrar-se o milho, o que he extremamente facil. Seria muito util que se adoptasse por toda a parte este uso, e que se extendesse ao trigo, e centeio, como se partíca em algumas provincias de França, e Hespanha, de que resulta que as searas produzem incomparavelmente mais, do que dariaõ sem este beneficio.

cio. Baſtaria para eſta lavoura ſe fazer ſem difficuldade, que os arados foſſem mais pequenos, e ſem aivecas, para naõ levarem adiante de ſi a terra ſuperior dos regos.

CAPITULO XIII.

Das Regas.

A Experiencia nos moſtra a cada inſtante que os vegetaes naõ podem creſcer ſem agua, e nós obſervamos todos os dias que o ſeu augmento tem muita proporçaõ com a quantidade de agua, que lhes vem da atmosfera (1). Por eſta cauſa muitos Fyſicos antigos, e modernos, vendo que as plantas creſcem, e florecem em agua pura (2), penſáraõ que ellas tirávaõ unicamente della o ſeu alimento.

Opiniaõ de alguns Fyſicos ſobre o principio da agua a reſpeito das plantas.

Mas as plantas nutridas unicamente de agua, como obſerva Sage, e outros Fyſicos, naõ chegaõ á frutificaçaõ completa; e as cebollas que ſe fazem florecer no inverno em garrafas, ſuppoſto lancem muitas folhas, daõ flores menos cheiroſas, e nunca frutificaõ. Donde concluimos que a agua naõ póde ſer o unico principio elementar das plantas, mas que ella concorre poderoſamente para a vegetaçaõ, abſorvida em quantidade proporcionada pelas raizes, e mais partes externas das plantas.

A agua he hum dos principios da vegetaçaõ.

Ccc Por

(1) Wallerio, cap. 6. §. 1.

(2) Ved. *Tranſact. Filoſof.* vol. 37. n. 418. obſ. 5. e 6. Eller que fez eſtas experiencias com a maior exactidaõ, obſervou que as raizes dos jacinthos mettidas em agua deſtillada produzíraõ plantas perfeitas. Led. *Hiſt. da Acad. R. das Scienc. de Berlin*, an. 1746. pag. 45.

Utilidade das regas.

Por esta causa as terras, que tem agua de rega, reputadas em maior valor, saõ naõ só proprias para todo o genero de frutos, mas nunca podem dar o temor de perderem os renovos do veraõ, como acontece muitas vezes ás que se naõ podem regar. He huma observaçaõ que a experiencia mostra aos lavradores de Tras-os Montes, que qualquer terra por mais montanhosa, e esteril que seja, huma vez que se lhe possaõ dirigir aguas para a reduzir a *lameiro* por tres, ou quatro annos, tempo em que por suas hervas, e fenos dará a seu possuidor dobrado valor, que se fosse cultivada de quaesquer grãos, produzirá só no primeiro anno que se cultivar de novos frutos tanto, como poderia ter produzido durante que esteve de prado: tendo de mais a mais a grande vantagem de ter fornecido abundantes hervagens para a subsistencia dos gados, que naõ só saõ uteis á agricultura, e ao commercio, mas saõ na vida civíl huma das necessidades primeiras.

Meio de beneficiar os campos.

Depois desta verdade, que a experiencia confirma por toda a parte, deveria reputar-se como hum meio seguro de beneficiar as terras, e promover os successos da cultura, o buscar agua de rega a todos os campos que fosse possivel, para os semear de *lameiro* alternativamente, porque além de darem pastos para a creaçaõ do gado de todas as especies, principalmente *vacum* muito necessario a Portugal, ficaõ dispostas para colheitas abundantes, que lhes faz produzir a fecundidade, que adquirem por este meio. O resultado das hervas, e raizes apodrecidas todos so annos, que se converte no humus vegetal, he a causa desta prodigiosa fertilidade.

Commodidade deste Concelho para os prados.

O Concelho de Chaves he taõ abundante de rios, e ribeiros, que se se encaminhassem as suas aguas

aguas a todas as terras que o permittiſſe a nivelaçaõ, poderia naõ ſó ter paſtos para ſuſtentar os gados neceſſarios ao ſeu conſumo, que compra ainda em grande parte no Reino de Galiza, mas huma grande quantidade de ſuperfluo, que poderia vender ás outras Provincias. He grande a perda deſtas vantagens, mas o que he ainda de peores conſequencias he o damno conſideravel, que alguns deſtes rios vaõ cauſando nas ſuas chêas do inverno, e que viráõ a ſer de huma ruina total, ſe ſe lhe naõ der hum ſoccorro muito prompto. Entre eſtes merece a primeira attençaõ o rio Tamega.

CAPITULO XIV.

Meio para regar a veiga de Chaves com aguas do Rio Tamega.

O Rio Tamega, que do Reino de Galiza entra em Portugal pela parte mais elevada da veiga de Chaves, poderia regar toda eſta planicie, que tem doze mil paſſos de comprimento, e mais de tres mil de largura, ſe ſe lhe fizeſſe huma açude junto ao lugar de Villa-Verde, á parte ſuperior da veiga, e juſtamente onde o rio entra em Portugal. Meio de regar a veiga de Chaves fazendo huma açude no rio Tamega.

Eſta açude, que conſtruida ſem as precauções neceſſarias, poderia fazer tomar ao rio a direcçaõ da veiga fazendo por ella o ſeu leito, o que viria a deſtruila, deverá ſer acompanhada de hum muro com a fortaleza proporcionada, feito á margem do rio da parte da meſma veiga até á maior elevaçaõ a que elle coſtuma chegar nas grandes chêas. A agua ſahindo pelos reſiſtos praticados neſte muro poderia regular- Precauções indiſpenſaveis neſta obra.

ſe ſempre, ſegundo a neceſſidade, ſem cauſar damno á veiga.

Utilidade deſta obra.

Eſta obra, que naõ póde fazer grande deſpeza relativamente ás ſuas vantagens, ſeria de conſequencias aſsàs conſideraveis. A facilidade das regas para toda eſta veiga augmentaria a cultura de todos os frutos. O milho, os linhos, e todo o genero de legumes, e renovos do veraõ dobrariaõ a ſomma das colheitas actuaes: naõ fallando já nos ſeus baldios, e terras incultas, que poſtas de *lameiro* poderiaõ multiplicar a creaçaõ dos gados, que augmentaõ em razaõ da facilidade de ſubſiſtir.

Neceſſidade de evitar a ruina deſta veiga.

Todas eſtas vantagens ſaõ bem attendiveis para perſuadirem a execuçaõ deſta obra; mas o que merece huma attençaõ mais particular he o remedio, que exige eſta veiga contra a invaſaõ do rio nas ſuas grandes chêas, que a ameaçaõ de huma ruina total, ſe ſe naõ cuidar com tempo em pôr impedimentos á ſua violenta irrupçaõ nos ſitios em que já principia a deſtruila.

Damno que tem cauſado o rio.

Pouco abaixo do lugar em que ſe deveria edificar a açude, o rio tem feito huma grande volta, e arruinado tanta terra, que chega já mui perto de huns grandes poços, que ha no deſtricto de Faiões, donde ſahe hum ribeiro, que corre pelo centro da veiga. Se o rio aqui chegar, como he bem de eſperar, porque já corre a pequena diſtancia, he natural que, ſeguindo o leito deſte ribeiro, venha a perder eſta veiga, huma das melhores que tem certamente Portugal.

A copioſa, e continuada chuva de toda a noite de 25 para 26 de Dezembro de 1787. tinha feito perder as eſperanças aos que conheciaõ o perigo, de que a maior parte della ſe

pu-

ſe pudeſſe ſalvar. Eſta chuva extraordinaria, que augmentou huma grande chêa, em que eſtava o rio, fez correr tanta agua pelo meio da veiga em todo o ſeu comprimento, que cauſou já hum grande prejuizo reduzindo a areal grande extenſaõ de terra. Se a chuva continúa por mais tempo, que a fizeſſe ſubir a mais dous palmos de altura, a perda da veiga era infallivel.

Eſte perigo imminente requer hum ſoccorro muito prompto, porque ſem elle he para eſperar que, quando alguma grande chêa naõ deſtrua de huma ſó vez eſta veiga, o mal augmentando todos os annos venha a ſer irremediavel: o que cauſará hum golpe ſenſivel á agricultura deſte Concelho. Neceſſidade de deo evitar.

CAPITULO XV.

Das Colheitas, e das Malhadas.

OS frutos, e todos os generos de grãos daõ ſinaes taõ certos de madureza, que he deſneceſſario apontalos. O que merece maior attençaõ he o methodo de fazer as ſuas colheitas. O trigo, centeio, cevada, e outros grãos, que ſe preciſaõ ſegar, fazem algumas vezes tanta deſpeza, que abſorvem metade do ſeu valor ſó neſta operaçaõ, e o que he ainda peor, he naõ ſe poder ella fazer no tempo conveniente, de que ſe ſeguem pela maior parte conſequencias funeſtas. Inconvenientes das colheitas.

Como as ſearas amadurecem em cada territorio quaſe pelo meſmo tempo, naõ póde haver braços que ſuppraõ para as ſegar todas, ſem que humas eſperem pelas outras; e as meſſes, que por eſta cauſa ficaõ na terra, perdem Perigo da ſua demora.

naõ

naõ só muito graõ pelo balanço das espigas, mas ficaõ sujeitas a grande perigo, se neste meio tempo sobrevem chuvas, que façaõ apodrecer o graõ na espiga.

Causa de esterilidades.

Tal foi a causa da esterilidade dos dous annos de maior fome, de que ha noticia na Provincia de Tras-os Montes. Dura ainda o horror, que este flagello fecundo em calamidades imprimio na memoria destes póvos. A populaçaõ, e a agricultura padecêraõ hum grande golpe, porque os homens que naõ tinhaõ meios de subsistir, transmigráraõ para onde a sua existencia lhes fosse menos pezada, e as terras ficáraõ por muito tempo incultas, de que ainda se conhecem os effeitos terriveis.

Necessidade de alguma máquina que facilite o trabalho das colheitas.

Seria pois muito util á agricultura, e á felicidade dos póvos a invençaõ que facilitasse aos lavradores o meio de segar as suas messes sem dependencia de braços estranhos (1). Esta descuberta lhes pouparia grandes despezas, e ao mesmo passo o perigo de perderem os seus frutos por incidentes taõ funestos, o que naõ acontece raras vezes. Du-Hamel julga mais util gadanhar o paõ, do que segalo, como actualmente se pratica, porém este methodo naõ he recebido, porque o choque que a gadanha communica á espiga, lhe faz perder algum graõ; mas talvez esta pequena perda fica bem compen-

sa-

(1) He este hum dos objectos mais dignos de occupar as sociedades de agricultura. Naõ haveria muita difficuldade em descubrir máquinas, ou instrumentos, que facilitassem este genero de trabalho, se se propuzessem premios proporcionados a alguns Mechanicos. A Encyclopedia faz mençaõ de algumas gadanhas com encosto para as espigas, mas saõ taõ imperfeitas, que naõ evitaõ o mal que se pertende reparar.

ſada pela deſpeza que ſe poupa, e perigo que ſe evita de ficarem as ſearas por mais tempo nos campos, no que perdem tambem muito graõ.

Depois de ſegadas ſeguem-ſe as malhadas, ou a operaçaõ de extrahir o graõ da eſpiga, o que ſe naõ conſegue tambem ſem grande deſpeza. Neſte Concelho os lavradores ſe coſtumaõ ajudar mutuamente em cada povo até ellas ſe acabarem. Eſte methodo, que á primeira viſta parece bom, encobre grandes defeitos. O lavrador, que no dia em que malha he obrigado a ſuſtentar todos os ſeus vizinhos, faz gaſtos ſuperiores ao valor do trabalho, e ás ſuas poſſibilidades: além de ficarem deſamparados outros ſerviços que vem neſte tempo, como ſaõ mondar, ſachar, redrar, &c. em cuja omiſſaõ os lavradores perdem muito. Das malhadas.

Em algumas partes deſta Provincia as malhadas ſe fazem com mais facilidade, empregando o uſo dos bois, e de huns trilhos de ferros, por meio dos quaes o graõ ſahe da eſpiga ſem difficuldade. Seria util que eſte coſtume ſe adoptaſſe por toda a parte, em quanto ſe naõ deſcobre algum inſtrumento, que facilite eſte genero de trabalho (1). Meio de as facilitar.

Em quanto á conſervaçaõ dos graõs, ſaõ deſneceſſarias outras precauções, que depois de bem ſeccos defendelos da humidade. A Eſtufa de Intieri, que Du-Hamel aperfeiçoou, póde ſer neceſſaria para Inglaterra, e as provincias do Norte: para Portugal he deſneceſſaria; porque os Da conſervaçaõ dos graõs.

(1) Tem-ſe inventado algumas máquinas para extrahir o milho da eſpiga, mas além de ſerem ainda imperfeitas, as que mais ſe neceſſitaõ ſaõ as que ſerviſſem para o centeio, trigo, &c.

os calores de Junho, e Julho saõ mais que sufficientes para seccar o graõ a ponto de se naõ corromper.

CAPITULO XVI.

Dos Gados.

Utilidade dos gados.

OS gados saõ naõ só uteis á agricultura, mas fornecem artigos interessantes ao Commercio. A sua carne, leite, queijos, manteigas, couros, cebo, nervos, ligamentos, &c. saõ de hum uso, que as nossas necessidades tem feito indispensavel. Muitas nações fazem delles o principal fundo das suas riquezas: entre nós tem merecido taõ poucos cuidados, como mostraõ os seus mediocres progressos.

Sua raridade neste Conselho.

Os *vacuns* prosperaõ taõ pouco neste Concelho, que a maior parte dos que se consomem saõ comprados em Galiza. Os *lanigeros* saõ tambem raros, e as suas lans reputadas no commercio por inferiores a quase as de toda a Provincia. As ovelhas saõ pequenas, e taõ pouco abundantes de leite, que a penas podem sustentar os cordeiros.

Causa da inferioridade dos gados.

Tem-se mandado vir de fóra de boa casta, mas este cuidado se tem tornado inutil, porque os gados transplantados alli naõ tardaõ em degenerar, por melhor que seja a sua raça. Este defeito que os habitantes do paiz querem attribuir ao clima, naõ he senaõ o effeito da falta de nutriçaõ que experimentaõ os gados. Hum excellente pasto os faria medrar, dando ás suas lans hum gráo de perfeiçaõ sufficiente (1).

No

---

(1) As lans saõ hum dos objectos mais importantes.

No territorio de Miranda, paiz muito mais frio, e na Villarice se reproduzem excellentes gados, que, além de darem muito boas lans, saõ ainda vantajosos a seus possuidores pela abundancia de leites, de que se fabricaõ muitos queijos, estimados em toda a Provincia, e que fórmaõ hum ramo do commercio destes póvos: mas todas estas vantagens procedem da grande attençaõ que elles daõ aos pastos.

Necessidade de pastos para fazer prosperar os gados.

CAPITULO XVII.

Dos Pastos, e Baldios.

PRocedendo, como he crivel, a degeneraçaõ dos gados neste Concelho, e a má qualidade das suas lans da falta de pastos, he essencial procurar todos os meios possiveis de ter hervagens capazes de sustentar os rebanhos, que de tantos modos saõ uteis ao homem. Os lavradores porém deste territorio com as melhores disposições da natureza, tanto pela abundancia de aguas, como pela fertilidade do terreno, saõ a este respeito taõ negligentes, que quasi naõ tem para os seus gados outras pastagens, mais do que os baldios.

Commodidade deste Concelho para fazer pastos.

Estes vastos campos, huma das causas que

Inutilidade dos baldios.

aos interesses das nações. Pedro IV. Rei de Castella mandou comprar a Africa hum rebanho de ovelhas, e adquirio deste modo a superioridade das lans deste Reino. As ovelhas de Hespanha saõ pequenas, mas a sua lãa he a melhor da Europa. Eduardo IV. Rei de Inglaterra alli fez comprar 4000. ovelhas, que, supposto degenerassem alguma cousa, produzem muito boa lãa. A do Condado de Glocester, Lincoln, e de Leicester he a melhor. Introduct. a la Politiq. cap. 23.

obra maïs efficazmente no abatimento da agricultura deste paiz, saõ em algumas povoações quasi taõ extensos, como as terras que se cultivaõ; porém como naõ saõ fabricados, nem ha memoria que o arado os abrisse, a sua herva continuamente pastada, e pizada cresce taõ pouco, que o mesmo campo que poderia sustentar numerosos rebanhos por annos inteiros, se fosse bem tratado, dá apenas herva para alguns dias.

Causa de se mandarem distribuir. Esta inutilidade dos baldios foi a causa de já se mandarem distribuir a possuidores, que os cultivassem; porém esta distribuiçaõ foi taõ irregular, e taõ pouco correspondente ao intuito do Governo, que os mandou repartir, que os póvos vendo-se por força despojados destes campos, que possuiaõ em commum de tempo immemorial, naõ só abatiaõ os muros que os cercavaõ, mas destruiaõ na obscuridade da noite todos os frutos das novas plantações.

Esta desordem, que tem sido a origem fecunda de dissenções neste Conselho, poderia remediar-se sem que os baldios ficassem incultos, antes produzindo excellentes pastos, e ainda outras vantagens aos póvos, a quem se podem fazer cultivar pelo methodo seguinte.

CAPITULO XVIII.

Methodo de cultivar os Baldios sem constranger os póvos.

Divisaõ dos baldios. DIvididos os baldios de cada povoaçaõ em tres partes iguaes, plantadas as suas margens de amoreiras, ou das arvores que forem mais analogas ao terreno, e ao mesmo tempo mais rendo-

dosas, cada huma destas tres partes será cultivada em commum por todos os moradores do povo de linho canamo, ou dos frutos mais convenientes.

Distribuição do seu producto.

Colhidos, e vendidos os renovos, que forem assim cultivados, se distribuirá o seu producto por todo o povo, ou se guardará na Igreja em caixa commum para o pagamento dos impostos, e de todas as fintas, que se lançarem ao povo. No anno seguinte se cultivará huma das outras partes, e no terceiro a ultima.

Inutilidade de os dar a proprietarios exclusivos.

As duas partes que ficaõ em descanço produzirãõ muito bons prados, porque como a terra he cultivada todos os tres annos, a herva crescerá excellentemente; o que dará aos lavradores a facilidade de crearem gados de todos os generos. Este methodo de fazer valer os baldios, de que temos exemplo em alguns póvos desta Provincia, he o que me parece mais capaz de os persuadir a cultivalos. Dálos a proprietarios exclusivos será huma origem perpétua de desordens; e elles ficarãõ sempre no mesmo estado de inutilidade.

Razões de se preferir a cultura dos canamos.

No caso de se mandarem entregar os baldios aos póvos para os cultivarem em commum, eu digo que a cultura do canamo deve ser preferida, e por muitas razões: I. porque este territorio he muito analogo a esta producçaõ: II. porque a terra em que se cultiva naõ fica inferior aos prados por sua abundancia de hervas: III. porque o tempo em que o canamo pede mais trabalho tem cessado os outros exercicios do campo: IV. porque este genero he hum dos de primeira necessidade para Portugal: V. porque este seria o meio de promover este ramo interessante da nossa agricultura, que ao mesmo passo que fizesse circular no Reino o dinheiro,

que se dá pelos linhos aos Estrangeiros, augmentasse a industria nacional.

Estabelecimento de huma Fábrica de lonas.

A conveniencia de estabelecer as manufacturas de necessidade primeira nos lugares em que crescem as materias, que as sustentaõ: a propriedade deste Conselho, e de todos os que lhe saõ vizinhos para produzirem os linhos canamos: a abundancia de rios para os curtir: o baixo preço da subsistencia dos artifices: a multiplicidade de fiadeiras: a facilidade de fazer obrar o rio Tamega no jogo das máquinas necessarias para torcer, fiar, &c. mostraõ a commodidade deste Concelho para o estabelecimento de huma Fábrica de lonas, que podesse dar o sortimento necessario para a nossa Marinha.

CAPITULO XIX.

Dos Caminhos.

Necessidade de facilitar a exportaçaõ.

OS progressos da agricultura dependem essencialmente da facilidade da exportaçaõ. Se os póvos naõ tivessem o meio de fazer valer o superfluo das producções do seu paiz, os seus trabalhos se reduziráõ a tirar da terra as materias meramente necessarias ao seu consumo.

Applicaçaõ das nações sobre este objecto.

As nações da Europa, que tem conhecido esta verdade, e a importancia da agricultura se tem applicado constantemente a abrir canaes, a fazer rios navegaveis, facilitando todos os meios de communicaçaõ entre as suas Provincias; e os caminhos indispensaveis ao gyro do commercio, e á policia interior dos Estados, tem merecido huma attençaõ particular.

Dos caminhos desta Provincia.

Os desta Provincia saõ porém taõ mal formados, e offerecem tantos perigos a cada passo,

que

que nos das montanhas, além de naõ darem passagem em muitas partes a carruagens, naõ he raro acharem-se homens mortos, por se terem precipitado em despenhadeiros.

Os das planices, que em muitas partes servem de leito a ribeiros, saõ quase todos inferiores ao nivel das terras, de que nasce que com as primeiras chuvas se enchem de lamas, e atolleiros, obrigando os viandantes a fazer estrada pelas terras cultivadas; o que causando aõs lavradores grande prejuizo pela destruiçaõ de seus frutos, he huma causa do abatimento da agricultura. Seus inconvenientes.

Este damno, muito grande sem dúvida para merecer attençaõ, tem pertendido remediar-se, mas o methodo, assàs abusivo, que se segue neste Concelho para o concerto, e construcçaõ dos caminhos he incapaz de conseguir este fim. Obrigaõ-se os lavradores a concorrer com os seus carros, enxadas, e outros instrumentos para fazerem estas obras, porém como ellas naõ saõ feitas por calceteiros, nem dirigidas por pessoas intelligentes, naõ tardaõ a reduzir-se ao antigo estado: sem fallar já no tempo precioso, que se rouba aos lavradores para os trabalhos campestres, porque as gentes ricas, que tiraõ mais vantagens das estradas, saõ sempre dispensadas pela isençaõ, que de mil maneiras sabem obter dos Magistrados. Methodo que se segue neste Concelho para fazer os caminhos.

Para se evitar esta desigualdade inadmissivel, em que o pobre he sempre sacrificado ao rico, seria bom que se lançasse hum modico imposto na carne, ou no vinho, ou lançar no cabeçaõ da siza a somma necessaria para esta despeza, com as precauções porém necessarias para que este genero de tributo naõ degenere em abuso; porque entaõ o remedio seria peor que o mal (1). Modo de o reformar.

A

(1) Nos Paizes Baixos ha o sabio costume de exigir

Largura dos caminhos.

A largura dos caminhos naõ deve exceder vinte pés (1). He necessario que sejaõ inclinados do meio para os lados para deixarem escorrer as aguas por abertas, ou fossos lateraes, que se lhes devem fazer com desaguadouros nos lugares mais convenientes (2). Os das planices he necessario que sejaõ elevados assima do nivel das terras hum pé, ou mais nos sitios a que chegar a inundaçaõ de algum rio, ou ribeiro, de sorte que a passagem nunca seja vedada. Naõ he essencial que sejaõ de pedra; mas onde a naõ houver, podem supprir-se de terra com huma camada de cascalho, que lhes sirva de base.

Este he o methodo que segue a Inglaterra na construcçaõ das suas estradas, e que parece o melhor.

ME-

---

de todas as carruagens, que passaõ, hum modico imposto para a conservaçaõ das estradas; estabelecimento que livra os lavradores de vexações. Porém este uso, que póde ser bom para os caminhos frequentados, he insufficiente para o interior das Provincias em que a passagem he rara.

(1) Luiz XIV. que começou as grandes estradas de França, que as outras nações tem imitado, fixou a sua largura em sessenta pés: esta grande largura além de fazer enormes despezas na boa conservaçaõ dos caminhos, rouba muita terra á agricultura. As vias militares Romanas naõ tinhaõ mais de dezeseis pés, mas eraõ infinitamente mais solidas. He conhecida a sumptuosidade dos Romanos nos seus caminhos. A via Apia, Trajana, a Aurelia, a Flaminia, a Emilia, &c. saõ testemunhos da magnificencia deste povo famoso. Ellas eraõ ornadas de monumentos, de columnas, e de tumulos; porque nem na Italia, nem na Grecia era permittido fazer servir as Cidades de sepultura, e ainda menos os Templos.

(2) Ved. o Codigo de Sardenha, liv. 6. tit. 8. §. 2

MEMORIAS
OFFERECIDAS
À
ACADEMIA.

MEMORIA

Sobre a Mina de Chumbo do Rio Pisco.

Por João Botelho de Lucena Almeida Beltraõ.

NAs margens do pouco consideravel rio Pisco, que corre no Valle da Veiga de Longroiva, e que tem o seu principio no Valle da Villa de Marialva, no sitio do Marvaõ, em o anno de 1740, hum mudo da Villa da Touça, andando a ceifar paõ, descobrio á superficie da terra huma pedra, que parecendo-lhe prata, a guardou; e recolhendo-se á noite a sua caza, deo parte a seu Pai, chamado Manoel Gomes, albardeiro; que naõ sabendo o que era, e julgando ser prata, veio no outro dia com os mais filhos que tinha, guiados pelo mudo, e chegando ao lugar aonde tinha apparecido a pedra, principiaraõ a cavar, e descubriraõ huma pequena veia della, de que tiráraõ alguma quantidade.

Naõ guardáraõ o segredo, porque divulgando-se logo, veio das terras circumvizinhas muita gente a cavar, e tiráraõ grande quantidade do mineral. Souberaõ disto os Castelhanos, que frequentemente passavaõ, e passaõ nas trez estradas proximas, que saõ, a que vem da Villa Nova de Fascóa para Lamego, e a que corre da Provincia de Tras os Montes da Villa da Torre de Moncorvo para a Villa de Trancozo, e huma particular, que vem desde as Freixedas do Torraõ para o centro do Reino, pela Villa de Santa Comba da Louça, e principiáraõ a comprar o dito mineral a 3000 réis a arroba, e leváraõ para Hespanha a este preço huma consideravel porçaõ de mineral: o que vindo á noticia do

Corregedor da Comarca, que entaõ era Antonio Caetano Evora, prohibio a extracçaõ, mandando ſe cobriſſe a mina, e que mais ſe naõ cavaſſe naquelle ſitio, que pertence aos bens chamados do Conſelho.

Aſſim exiſtio tapada, e deſconhecida até ao tempo d'entre os annos de 1762, e 1764, que principiou a eſpalhar-ſe a voz, que certos homens da Cidade de Lisboa tinhaõ Provizaõ de S. Mageſtade para abrirem, tirarem, e trabalharem naquella, e outras minas por eſpaço de dez annos; e apparecendo logo depois deſta noticia hum homem da Provincia de Tras os Montes chamado Joaõ Manoel, que dizia ſer Socio, e Adminiſtrador dos taes homens de Lisboa, trazendo comſigo varios inſtrumentos, e preparos para a ſeparaçaõ, e fundiçaõ dos metaes, que tinha feito vir da Cidade do Porto pelo rio Douro, até á Villa de Ervedoza, começou com alguns mineiros a abrir a mina; e achando logo a veia, continuou a extrahir o mineral por eſpaço de ſete braças e meia, e tirou neſta diſtancia mais de 115 arrobas de mineral, obſervando-ſe que a veia, que logo no ſeu principio moſtrou a largura de dous pés largos, ſenſivelmente hia alargando na ſua prolongaçaõ: conduzio-ſe porém por muito máo methodo no modo de abrir a mina, que eſtando poſta quaſe na ſummidade do monte, que he muito eſcarpado, era facil raſgar a terra de forma, que pezando huma ſobre a outra, por ſi meſma vieſſe cahindo ao Valle, e deſembaraçaſſe a bocca da mina com menos trabalho.

Fizeraõ pelo contrario hum buraco, ou poço, donde a terra ſahia em ceſtos por ſarilhos, e lhe foi precizo fazelo de grande bocca, e largura, e de tal profundidade, que enchendo-ſe depois das aguas da chuva, ſe conſerva como huma ciſterna, de fórma, que ſe obſervou no anno de 1770, que cahindo por caſualidade hum lobo dentro do poço, ſe naõ pôde tirar, e ſe achou morto alguns dias depois. O dito homem logo depois de extrahida a dita quantidade de mineral, fez vir hum

Al-

Alquimiſta, e principiou a fazer a ſeparaçaõ, e fundiçaõ do metal, mandando para iſſo fazer huma pequena caza junto da mina, e dentro della huma fornalha pequena de tijolo, que cheia de carvaõ, e mais alguns materiaes fazia nella o Meſtre da fabrica a ſeparaçaõ; e como concorriaõ muitas peſſoas a ver, ſe vio por varias vezes que apurava de hum arratel de mineral quantidade de prata, que equivalia a hum grande graõ de milho: e procurando-ſe-lhe muitas vezes, que outro metal era o que ſahia; ou por pouco conhecimento, ou por malicia, nunca diſſe o que era concordemente, porque humas vezes dizia ſer chumbo, outras eſtanho.

Continuou eſte trabalho por quaſe dous annos, no fim do qual tempo auſentando-ſe o tal homem, devendo algumas parcelas de dinheiro naquellas vizinhanças a varias peſſoas, eſtas fizeraõ apprehenſaõ nos traſtes, e mineral reſtante, e ſe pôz tudo em depoſito por parte da Juſtiça em caza de Jozé Domingues da Quinta do Cabeço alto, termo de Longroiva; e por eſte morrer, ſe achaõ hoje em caza de hum tal Bernardo da Quinta da Veiga, e em Sabadelhe á porta do Cura daquelle lugar ſe conſervaõ humas pias, e rodas de marmore, que dizem lhe ſerviaõ para pizar o mineral antes da fundiçaõ.

Eſta mina que eſtá em huma terra, que me parece ſer *Ochra Plumbi pulverea albida*, muito abundante de *Spatum* he, ſegundo a reducçaõ que eu faço della, pertencente ao Reino mineral, á Claſſe dos mineraes, á ordem dos metaes, ao genero *Plumbum*, á eſpecie Galena *Plumbum Sulphure*, *et Argento mineralizatum*; pois nella ſe deſcobre exteriormente o *Sulphur*, e nas ſuas fracções as particulas argenteas; he de huma grande producçaõ de chumbo finiſſimo, como ſe obſervou na análvſe que ſe fez no laboratorio Chimico deſta Univerſidade em Fevereiro deſte anno, onde ſe conheceo, que correſpondia, e dava 92 livras por quintal de chumbo finiſſimo, e duas onças, e dous grãos de prata, e

desta sorte póde fazer hum grande ramo de commercio, cuidando-se em a tirar; porque sendo muito mais fino, que o que nos vem de fóra, póde sahir em muito mais diminuto preço, estabelecendo-se alli huma fabrica para a sua extracçaõ, ou ainda fazendo conduzir o mesmo mineral para a Cidade do Porto; mas neste cazo poderá naõ sahir taõ commodo pelos gastos da conducçaõ. Póde-se esperar que a dita mina seja de huma grande extensaõ, e grandeza, observando-se que ella hia alargando sensivelmente alguma couza na sua prolongaçaõ; e a terra que continúa ao Nascente a ser da mesma qualidade por muito espaço; e álem disto, pelas observações que eu fiz de hum pedaço de mineral achado na Serra da Morosa, que fica trez legoas pequenas ao nascente da mina, ser esse, sem nenhuma differença, da mesma qualidade; naõ se póde saber o sitio, porque foi achada por hum caçador, que o naõ marcou, e só se contentou com trazer hum pedaço; mas eu, e muitas pessoas praticas do paiz julgamos ser continuaçaõ da mina conhecida: fundo estas observações, e discursos nas que tenho feito de huma mina de *Quartzum vagum*, que achando-se o seu principio no lugar do Bugalhal, a 4 legoas ao Poente da Villa de Almeida, vai correndo, seguindo sempre o Nascente, descobrindo-se em varias partes até á dita Villa; e alli atravessando-a, ou cortando-a em diversos ramos, apparece em grande quantidade, e na sahida della em menos distancia de 600 passos, se voltaõ a ajuntar os ramos, e continuaõ inclinando-se alguma couza ao Norte, mettendo por Hespanha dentro ao Castello de S. Felizes dos Galegos, e continúa até ao caminho de Salamanca: no sitio da Calçada, e em todas estas diversas partes a tenho observado, e he toda da mesma qualidade, na figura, na terra, e até na *argilla* que tem nos vãos das configurações do dito *Quartzum*.

Fundado nesta e outras observações me proponho a dizer, que aquella mina de *Plumbum* será continuada até á dita Serra da Morosa, bem certo porém, que será im-

impraticavel a abertura da mina até alli pelos muitos eſtrados de rocha que ſe encontraráõ no caminho, mas os primeiros ſeraõ ſempre em diſtancia de mais de trez mil paſſos da mina.

O ſitio da dita mina he pouco abundante de lenhas groſſas, e as miudas ſó ſe encontraõ na diſtancia de meia legoa, o carvaõ que póde ſervir coſtuma tirar-ſe no termo da Villa de Freixo de Nomaõ, dahi 3 legoas; o primeiro porto do rio Douro, que corre a duas legoas da mina, he a Villa de Ervedoza diſtante 5 legoas, porto baſtante frequentado, e onde vem deſembarcar as munições de bocca, e guerra, que vem do Porto para a Villa e Praça de Almeida, os tranſportes para aquelle porto ſaõ faceis pela bondade do caminho para os carros, e hum carro levará de frete de 8 até 10 toſtões, conforme o tempo das conducções. O paiz ſendo ſecco produz centeios, trigos, cevadas, e grãos em baſtante quantidade, muitos paſtos para os gados de toda a qualidade, e nos Valles do rio Piſco ſe colhem bons linhos Canhamos, e do Portuguez: os Valles que tem agoa daõ toda a qualidade de frutas, e azeite, e muitas amendoeiras. Pouco diſtante ha huma grande producçaõ de Çumagre, que faz huma boa parte do negocio daquelle paiz. As Villas mais notaveis delle ſaõ; a Villa de Freixo de Nomaõ com hum Caſtello antigo a duas legoas entre Nord Noroeſte; a Villa de Villa Nova de Faſcôa, duas legoas ao Norte; a Praça de Caſtello Rodrigo, fortificaçaõ antiga a trez legoas ao Nord Nordeſte; a Villa de Pinhel, hoje Cidade, com ſeu Caſtello, a quatro legoas ao Naſcente; a Villa de Marialva, com ſeu Caſtello, a duas legoas ao Sud-Sudoeſte; a Villa da Meda, com ſeu Caſtello, duas legoas ao Poente; a Villa de Longroiva com o ſeu Caſtello, a huma legoa ao Poente; eſta he da Ordem de Chriſto, e nella ha duas naſcentes de agoas mineraes, huma de pouca força, e quentura; mas com baſtante cheiro de enxofre, e algumas particulas delle, que ſe obſervaõ na

ſua

ſua ſahida: outra de agoa ſerrea de muito excellentes qualidades. Eſtas ſaõ as obſervações, e averiguações, que pude fazer, ajudado do grande conhecimento que tenho do paiz, e das informações que tirei de muitas peſſoas de verdade, e candura.

Além deſta materia, de que naõ fui o deſcobridor, e ſó poſſo ter o goſto de reſtaurador, tenho deſcoberto as de que apreſento os exemplares, e ſaõ I. hum *Nitro Quartzoſò Cryſtal montano Negro* achado em huma veia abundante na Villa de Carapíto, Provincia da Beira: II. hum *Silex vagus marmoreus*, com differentes configurações externas, com huma cór quaſe de leite, de ſorte que miſturado com boa terra argilla, poderá dar huma louça bem ſemelhante á Ingleza, chamada pó de pedra, e talvez melhor, achada na Villa de Ançaõ, Provincia da Beira em muita quantidade: III. huma boa veia de terra *Argilla Leucargilla*, achada na Villa de Oes do Bairro, Provincia, ou Partido do Porto. Eſtes deſcobrimentos, que eſpero ſerem uteis á minha Patria, ſaõ o fruto das lições, que no anno paſſado ouvi ao Doutor Domingos Vandelli, no primeiro anno do meu Curſo Filoſofico Mathematico. Coimbra 25 de Março de 1781.

ME-

MEMORIA

Sobre a Fábrica Real do Anil da Ilha de Santo Antaõ.

POR J. DA SILVA FEIJÒ.

A Fábrica do Anil da Ilha de Santo Antaõ, que se acha assentada em huma de suas principaes ribeiras chamada do Paul, pertencente hoje á Fazenda Real, foi estabelecida ha muitos annos por ordem dos antigos Marquezes de Gouvêa, no tempo em que foraõ Donatarios daquella Ilha, e por direcçaõ de certo Francez que positivamente foi alli mandado a este fim: comtudo a fórma imperfeita dos tanques, que saõ ainda hoje os mesmos, o seu número, e a maneira de se trabalhar o anil, bem deixaõ ver o pouco conhecimento que elle tinha de semelhantes manufacturas.

Eu passo a mostrar no seguinte Discurso I. o seu estado presente com a maneira por que se trabalha, notando por experiencias os seus inconvenientes, e erros: II. apontarei os meios de os remediar, prescrevendo, o mais abreviado que me for possivel, hum verdadeiro, e facil methodo para fazer, e obter o anil em maior quantidade, e de melhor qualidade, o que tudo vai a fazer o objecto de dous Artigos, que serei obrigado a dividir: o I. em quatro Sessões, descrevendo na 1ª. a construcçaõ dos tanques; na 2ª. qual he o methodo, por que fabricaõ o anil; na 3ª. notarei quaes sejaõ os erros, que delle procedem, demonstrando na 4ª. por experiencias positivas a verdade de minhas reflexões: no II. Artigo farei igualmente duas divisões, indicando na 1ª. Ses-

Sessaõ qual seja o verdadeiro methodo de cultivar a planta do anil, e a maneira de o extrahir com vantagem; e por ultimo na 2ª. Sessaõ mostrarei por hum cálculo qual deva ser a sua economia.

ARTIGO I.

Estado actual da Fábrica do Anil.

SECÇAÕ I.

Construcçaõ dos tanques.

§. I.

Consta toda esta Fábrica de dous unicos tanques mal configurados, e construidos de pedra, e barro, unicamente rebocados de cal por dentro, e mui arruinados: o primeiro que serve para a maceraçaõ da planta tem dez palmos de comprimento, e doze de largura sobre tres de altura: o segundo, que tem seis palmos quadrados sobre sinco de profundidade, serve para receber o extracto da planta macerada no primeiro, que para elle cahe por huma torneira de páo toscamente feita.

SECÇAÕ II.

Do methodo de fazer o Anil.

§. II.

A Planta do Anil além de ser muito mal cultivada, como mostrarei, he cortada em Agosto, e fóra de tempo, junto á raiz; e assim mesmo enfeixada, como he tra-

trazida para a Fábrica, com todos os ſeus troncos, e ramos, e outras muitas hervas differentes, que indiſcriminadamente colhem com ella, a vaõ mettendo no primeiro tanque até ſe encher, onde depois fazem entrar agua.

§. III.

Paſſadas doze horas de maceraçaõ abrem a torneira, e fazem deſpejar no ſegundo tanque a agua colorida, onde immediatamente, com dous informes battedores, ou cepos mui pezados, feitos de pedaços de taboões pregados na extremidade de huma groſſa vara, e eſtas firmes pelo centro por hum eixo de ferro, battem com toda a força a ſuperficie do licor, e logo que as eſpumas principiaõ a condenſar-ſe, lança o Meſtre ſobre ellas duas, ou tres aſperſões de azeite doce, o que logo inſtantaneamente as faz abatter, e deſmanchar, continuando ſempre no meſmo exercicio: paſſadas duas horas, ou duas e meia, faz o Meſtre a ſua chamada prova, tirando huma pequena porçaõ do liquido em huma caixinha de prata, onde vendo que elle moſtra alguma poeira ſuſpenſa, manda immediatamente ſuſpender os battedores, deixando-o aſſim ficar em repouſo até o dia ſeguinte.

§. IV.

Entaõ abrindo a torneira deſte tanque fazem eſgotar toda a agua ainda colorida que ſobrenada ao anil, e depois deſta deſpejada recolhem o extracto, que em hum polme fica no fundo do tanque, em pequenos ſaccos, os quaes ſaõ pendurados por doze horas, ou mais tempo, para fazer eſcoar toda a agua; o que acabado, deſpejaõ a paſta em pequenos taboleiros para a pôrem ao Sol: paſſados dous dias, ou tres (e ás vezes mais tempo, conforme ſe acha a paſta mais, ou menos enxuta) a cortaõ em pequenas talhadas para aſſim acabar de ſeccar-ſe. Eſte he o methodo de fazer alli o anil, que junto com

a má conſtrucçaõ dos tanques he na verdade tudo contrario, naõ ſó para ſe obter huma boa qualidade de anil, mas ainda á economia da meſma manufactura, pois, ſegundo eſte methodo, nunca elles obtem mais do que quatro até ſinco arrobas por tancada; e eſta diminutiſſima porçaõ de taõ peſſima qualidade, que naõ merece o trabalho: eu paſſo a moſtrar os ſeus erros de todos os modos contemplados, principiando a diſcorrer pela cultura da planta para terminar na ultima manobra do anil.

SECÇAÕ III.

Dos ſeus erros.

§. V.

NEſta manufactura, contra a boa economia, ſaõ conſtantemente empregados debaixo da direcçaõ de hum chamado Meſtre do anil vinte e hum homens, os quaes tambem ſaõ obrigados á cultura da planta, porém como entre as gajes que ſe lhes permittem he huma dellas a liberdade de poderem ſemear, e cultivar juntamente com a planta do anil o ſeu milho, feijaõ, aboboras, mandiocas, tabaco, &c. neceſſariamente deve ſucceder, que, abuſando elles deſta liberdade, paſſaõ a occaſionar o maior damno poſſivel á verdadeira, e principal cultura do anil; pois que, ſendo aquelle terreno mui proprio a produzir huma bella qualidade deſta planta, e em quantidade, ſuccede pelo contrario, porque eſtes agricultores levados unicamente dos ſeus intereſſes, ou plantaõ mais milho, aboboras, &c. e menos anil, ou, eſcolhendo para a ſua cultura o melhor terreno, deixaõ para a do anil o peor: donde deve neceſſariamente provir naõ ſó a pouca quantidade delle, mas ainda a ſua peſſima qualidade, pois que, ſegundo demoſtraõ as obſervações, e experiencias agronomicas, o ſucco nutriente da terra, que devia alimentar poſitivamente aquella planta, deſtribui-

ꝛuido por mil outros vegetaes de differentes naturezas, deve neceſſariamente vir a faltar-lhe; como tambem abafada com elles, naõ póde ter huma perfeita vegetaçaõ, e por conſequencia vem a ſer como doente, e por iſſo de peſſima qualidade.

§. VI.

Eſta planta aſſim agricultada (§. 5.), cortada, e macerada da maneira que fica dita (§. 4.) naõ póde neceſſariamente produzir anil nem em quantidade ſufficiente, nem de boa qualidade: em quantidade, porque ſendo nas folhas o aſſento principal dos principios do anil, e achando-ſe o tanque da maceraçaõ occupado com páos, e ramos da planta, deve neceſſariamente conter pouca porçaõ de folhas, e por conſequencia o extracto ſerá em pequena quantidade: em qualidade he igualmente certo, que ſendo o tanque unicamente cheio de folhajem, o ſeu extracto deve ſer mais fino, e mais puro que aquelle, que for produzido dos troncos, e ramos de toda a planta; porque eſtes, além de fornecerem huma tinta cinzenta, e por conſequencia muito inferior, devem neceſſariamente alterar a côr do verdadeiro anil, ainda por pouca quantidade que ſe miſture. Eis-aqui a razáõ, por que o anil que ſe fabríca por eſte methodo nunca ſerá capaz, e por conſequencia naõ terá valor nenhum, e por iſſo naõ poderá fazer conta alguma, deduzidas as deſpezas.

§. VII.

Depois diſto vamos ao methodo de batter no ſegundo tanque (§. III.): eſte, achando-ſe com mais de duas partes do ſeu eſpaço cheio de agua, e battendo-ſe daquella maneira, faz reſpingar para fóra boa porçaõ de anil que vem aſſim a perder-ſe, e por fim o que fica nunca he bem battido, o que naõ ſuccederia ſendo o tanque maior, e os battedores feitos como deviaõ ſer.

§. VIII.

O uſo de aſpergir-ſe demaziadamente com o azeite a eſpuma (§. 3.) acho ſer outro erro na verdade bem prejudicial ao anil, pois deve neceſſariamente alterar a ſua côr em razaõ do acido do azeite, que ſe lhe communica.

§. IX.

A agua colorida, que depois ſe deſpeja do ſegundo tanque, e botaõ fóra por inutil, por força deve conter ainda porçaõ de anil; porque como ao tempo de ſe batter naõ ſe ajunta intermedio algum para fazer-ſe huma perfeita ſeparaçaõ, e precipitaçaõ das particulas do anil nadantes, eſtas naõ podem aſſentar todas quantas ſe contém ſuſpenſas no licor, e por conſequencia ſe ha de perder grande porçaõ de anil naquella agua que ſe rejeita, e he o que me fez ver a experiencia, que logo referirei.

§. X.

Tambem o tempo que elles empregaõ no batter naõ he, nem póde ſer ſufficiente para ſe porem em movimento todas as particulas do anil, que ſe achaõ ſuſpenſas no vehiculo, e ſepararem-ſe delle para ſe deporem no fundo do tanque.

§. XI.

A maneira de ſeccar a paſta (§. 4.) he tambem incoherentiſſima; porque, como leva muito tempo a enxugar, e ſeccar-ſe, vem a apodrecer, e criar larvas de inſectos, por ſer eſte o tempo eſtacionario das aguas, e por conſequencia humido, o que tambem concorre para alterar a ſua côr.

§.

§. XII.

Nos mesmos saccos de que se tira a pasta (§. 4.) vem a perder-se boa porçaõ de anil, ou pelo pouco zelo do Mestre da Fábrica, ou pela sua malicia, pois que sendo lavados muito bem em agua limpa, e esta deixada em repouso, se obtem depois huma boa quantidade, de que o Mestre se aproveita com o titulo de gajes. Até aqui saõ as minhas observações, e reflexões sobre o formal daquella manufactura: passo a mostrar os erros do seu material.

§. XIII.

A imperfeiçaõ dos tanques, e a sua incapacidade (§. 7.) concorre tambem muito da sua parte para o máo exito da factura do anil: o primeiro tanque como naõ tem hum ralo na bocca da torneira, deixa passar facilmente para o segundo tanque a agua colorida çuja de terra, folhas, e páos, o que deve forçosamente çujar o extracto: o segundo tanque, pelo seu pequeno espaço (§. 7.), respectivamente á quantidade do liquido que deve receber, deixa sahir para fóra huma boa porçaõ no batter, o que deve tambem concorrer para a sua diminuiçaõ: finalmente, a deformidade dos battedores faz igualmente naõ só perder-se certa porçaõ por fazer respingar o licor, como tambem porque naõ preenchem o seu officio. Eis-aqui em summa os inconvenientes do material desta manufactura, em geral susceptiveis de emenda, como me mostrou a seguinte experiencia.

SEC-

SECÇAÕ IV.

Experiencia.

§. XIV.

EXaminada toda esta manobra, quiz por experiencia positiva fazer ver áquelles indolentes fabricantes donde nasciaõ estes erros, para podelos persuadir do verdadeiro methodo de fazer o anil com vantagem, que elles duvidavaõ: era tempo de se trabalhar nesta Fábrica quando cheguei áquella ribeira, e a este tempo já tinhaõ feito duas tancadas, e aproveitando-me do seu mesmo trabalho, fiz o seguinte exame. O extracto da primeira tancada já se achava a seccar, e o da segunda estava a escorrer nos saccos: examinei o primeiro anil, e achei-o já cheio de larvas de insectos, e com hum cheiro insupportavel de podridaõ, porque haviaõ sinco dias que se achava ao Sol, e ainda se naõ podia enxugar: fiz logo retalhar toda a maça em pequenos pedaços, alimpando-a quanto foi possivel dos bixos, e sendo entaõ posta ao Sol, no dia seguinte se achava enxuta, e por consequencia veio a seccar-se no terceiro dia.

§. XV.

A maça da segunda tancada (§. 14.), que se achava nos saccos a escorrer, fiz dispôr nos taboleiros em marquinhas com huma colhér, e sendo assim posta ao Sol, no seguinte dia estava enxuta, e com facilidade seccou sem se corromper: e pezando hum, e outro anil, observei que o da primeira tancada (§. 14.) apenas chegava a tres arrobas; e este da segunda, que só teve differença na desecçaõ, rendia sinco arrobas, sendo de mais de muito melhor qualidade que o outro, o que attribui a naõ ter soffrido, como o primeiro, a fermentaçaõ podre.

§.

§. XVI.

Eſta pequena experiencia excitou logo a admiraçaõ do Meſtre da Fábrica, e do Feitor da Fazenda Real da Ilha, e fez com que ſe déſſe algum credito á verdade das minhas reflexões, conſentindo-ſe-me continuar as meſmas experiencias na direcçaõ da ſeguinte tancada: para o que apromptada nova planta, que em lugar de ſer lançada, como era de coſtume, aſſim meſmo no tanque, foſſe primeiro toda ella desfolhada, e limpa dos groſſos troncos, e das plantas eſtranhas, e que ſó com a folhajem ſe encheſſe o tanque, o que ſe fez, ainda que com muito trabalho, e repugnancia dos preguiçoſos operarios daquella manufactura: cheio o tanque, fiz entrar a agua, e depois de fazer pizar com os pés, e opprimir com pezos a planta, deixei-a em maceraçaõ até o dia ſeguinte, que entaõ fiz paſſar a agua colorida ao ſegundo tanque, tendo a precauçaõ de a fazer primeiro coar: neſte ſegundo tanque foi battida com os meſmos battedores, ſegundo o ſeu methodo ordinario, por naõ eſtarem concluidos novos battedores, que, ſegundo o methodo de Mr. de la Garae, mandei fazer: no ſegundo dia fiz deſpejar o liquido, que ſobrenadava ao extracto, e recolher eſte em os ſaccos para eſcorrer a agua: no ſeguinte dia fiz diſpôr a paſta em marquinhas nos taboleiros para ſe ſeccar, o que ſe fez em breve tempo ſem apodrecer, e deſta maneira vim a obter hum anil differente naõ ſó na qualidade por ſer muito melhor, mais ſolido, mais compacto, mais limpo, e mais pezado, e com huma ſuperficie de cobre, como tambem em quantidade, porque chegou ao pezo de doze arrobas.

§.

§. XVII.

A agua, que se havia despejado do segundo tanque como inutil, fiz aproveitar, e mandando-a novamente batter, deo-me huma segunda sorte de anil, ainda que em pequena quantidade por chegar sómente ao pezo de tres arrobas, comtudo talvez de taõ boa qualidade, como o que até alli elles faziaõ.

§. XVIII.

Da mesma maneira fiz praticar a seguinte tancada, de que se obteve a mesma porçaõ de anil; até que, sendo concluidos os novos battedores, e obtida huma porçaõ de agua de cal, se fez a terceira tancada sem me servir do azeite, cujo anil, depois de enxuto, e secco, rendeo quinze arrobas da primeira sorte, e duas o da segunda, sendo ainda de muito melhor qualidade, que o das precedentes tancadas. Feita esta demonstraçaõ, passei a ensinar-lhes o verdadeiro methodo que deviaõ seguir dalli por diante naquella manobra, &c. e he o que passo a mostrar no seguinte Artigo.

ARTIGO II.

Maneira de remediar estes erros.

SECÇAÕ I.

Do methodo de trabalhar, e cultivar o anil.

§. XIX.

O Feitor da Fazenda Real daquella Ilha, como inpector, e actual director daquella Fabrica, deve pôr todo

do o cuidado, e vigilancia: I. na boa, e verdadeira cultura da planta do anil, naõ consentindo o plantar-se juntamente com ella milho, feijaõ, ou outros vegetaes, fazendo escolher para ella o melhor terreno, e o mais proprio, e accommodado, preferindo sempre entre todos aquelle que for mais humido.

II. Naõ consentir cortar-se a planta senaõ depois de bem sazonada, o que se conhece quando a folha, dobrando-se entre os dedos, estalla como a folha do limoeiro quando naõ está nem verde, nem murcha; porque he neste estado que ella dá mais fecula, e de melhor qualidade.

III. Depois de cortada neste estado de perfeiçaõ, fazel-a lançar no primeiro tanque sem os troncos, enchendo-o depois com agua de maneira, que ella fique de todo submergida, fazendo-a subjugar neste estado com páos, ou pedras grandes para que naõ possa nadar, deixando-a estar nesta fórma por quinze até dezoito horas, observando-se exactamente quando chega ao ponto da fermentaçaõ de maneira, que naõ referva, pois de outra sorte o anil ficará preto; o que se conhece mais pela prática, que pela theorica, que he quando do fundo da agua sobem humas pequenas bolhas de ar, que chegando á superficie, se desfazem deixando a agua turva, e como manchada de nodoas côr de cobre, e entaõ he necessario logo abrir a torneira que passa para o segundo tanque, e naõ será desacerto ajuntar alguma porçaõ de lixivia de cinzas no tempo da maceraçaõ, porque esta ajuda á extracçaõ das particulas do anil, destruindo o principio *gommo-resinoso*, que a embaraça, e faz alterar o mesmo anil depois de feito, e além disto aviva mais a sua bella côr azul; e em lugar desta lixivia de cinzas faz o mesmo a agua de cal bem feita.

IV. Passando esta agua colorida para o segundo tanque haja a precauçaõ de fazer pôr no aqueducto hum coador, ou panno ralo, ou sedaço para que a agua pas-

ſe limpa, e ſem fézes para o ſegundo tanque, onde; ajuntando-ſe tambem alguma porçaõ da meſma lixivia, ou agua de cal, ſerá muito trabalhada, e battida com os battedores indicados, levando-a ao ar aſſim como ſe batte o aſſucar na ultima tacha, quando vai a deitar-ſe nas formas; advertindo que o ponto de ſuſpender os battedores he o mais difficil na verdade, e ao meſmo tempo o mais importante de ſe conhecer em toda eſta operaçaõ; porque trabalhando-ſe menos do que ſe requer naõ aſſenta a fecula, nem graniſa o anil; ſe mais, diſſolve-ſe, e naõ ſe precipita: pelo que deve eſtar o Meſtre continuamente obſervando em hum prato, ou caixa de prata bem limpa, pequenas porções da agua, que ſe batte, e engraniſando, ou vendo-ſe que ſe ſepara o anil da agua, póde ſuſpender-ſe o trabalho.

V. Que, concluido eſte trabalho, immediatamente ſe faça paſſar o licôr a hum terceiro tanque, que ſe deve mandar fazer junto deſte (por ſer melhor, do que deixar aſſentar o anil neſte ſegundo tanque, para ſe obter hum anil mais limpo), no qual ſe conſerve em quietaçaõ por eſpaço de ſeis horas, ou mais, a fim de ſe fazer huma perfeita precipitaçaõ.

VI. Tendo-ſe praticado neſte terceiro tanque, em hum de ſeus lados, dous, ou tres regiſtos graduados, hum mais alto do que outro, ſe vá deſpejando por elles a agua que ſobrenada ao anil á medida que eſte ſe vai precipitando.

VII. Deſpejada que ſeja eſta agua averdugada (que já por eſte methodo naõ dá mais anil) deve-ſe abrir o ultimo regiſto deſte tanque, e fazer ſahir para huma pia, que deve eſtar por baixo, o polme do anil, donde ſe irá logo lançando em huns ſaccos de panno de linho, naõ quadrados, como elles alli ſe ſervem, porém feitos á maneira de pyramides com a ponta para baixo, que ſendo depois pendurados, eſcorreráõ a agua reſtante fóra, e ficará o anil mais ſolido á maneira de huma paſta, ou maça.

VIII.

VIII. Deve ser tirada esta maça entaõ dos saccos, e ir-se lançando ou em pequenas porções com huma colhér em taboleiros, ou, o que he melhor, em hum panno, que, á maneira de bastidor, esteja pregádo em huma grade de quatro páos, onde se seccará de todo.

IX. Deve-se ter a precaução de que, seccando-se ao Sol, deve ser cuberto este anil para naõ perder a côr, o que tambem se póde fazer em hum forno, que tenha hum pequeno gráo de calor: e antes que esta maça de todo se seque, deve-se partir em talhadas pequenas para maior commodidade.

X. Por fim, será acertado que se mande lançar ao Sol a herva que se tira do primeiro tanque, para que, seccando-se, se obtenha a semente, que póde depois servir para se semear.

SECÇAÕ II.

Da sua economia.

§. XX.

PORÉM ainda isto naõ me parece sufficiente para que esta manufactura seja interessante, pois ainda que nella se trabalhe pelo methodo indicado (§. 19.) as avultadas, e superfluas despezas a faraõ de nenhum lucro fysico: pelo que eu penso que primeiro devem ser abolidas, cassadas, e totalmente desterradas aquellas, que actualmente se praticaõ, e os pessimos costumes que alli ha perjudiciaes aos progressos, melhoramento, e interesses da mesma manufactura, e por consequencia da Fazenda Real: eis-aqui as annuaes despezas, e lucros.

§. XXI.

A Fazenda Real, além de se obrigar pelo antigo costume, a sustentar em todo o tempo que dura o tra-

balho do anil a vinte e dous homens (a cuja sombra se abrigaõ suas mulheres, e filhos), para o que reserva todo o dizimo do mantimento da mesma ribeira, que naõ he pouco, e as cabras bravas (causa primaria da falta da agricultura destas Ilhas), e huma frasqueira de vinho do paiz, a qual se lhes augmenta nos dias de batter o anil, hum tostaõ por cada libra de anil que entregaõ; além da liberdade prejudicial de poder cada hum destes individuos cultivar para si hum pedaço de terreno daquella ribeira; e desta fórma vem a Fazenda Real a dispender necessariamente assima de 90$000 reis por anno, a troco de 40 até 50 arrobas de hum pessimo anil, que por consequencia naõ tem valor algum. A' vista disto, querendo-se continuar no trabalho desta util, e interessante manufactura, parece-me dever-se-hia (calculada a quantidade, e qualidade de anil, que, segundo o methodo indicado, se póde obter) arbitrar hum preço certo por cada tancada (livre das mais despezas costumadas, que devem de huma vez ser abolidas): taxa esta bem contemplada, e mui vantajosa á mesma manufactura, por ser o seu pagamento ordinariamente feito com os vinhos, e mantimentos dos dizimos da mesma ribeira.

§. XXII.

Porém feito este estabelecimento (§. 21.) se faz necessaria a assistencia assidua de hum sujeito intelligente, habil, e zeloso, que tenha sobre si o cuidado, e vigilancia desta manufactura no que pertence principalmente á sua boa administraçaõ, e governo economico, debaixo porém das ordens da Feitoria da Ilha, a quem será responsavel a contas annualmente. E para que com este se naõ dispenda cousa alguma, póde-se constituir neste emprego o mesmo *Portalez*, ou Feitor menor daquella ribeira, o qual em razaõ das gajes, que percebe pelo seu emprego, o sirva com esta obrigaçaõ.

§.

§. XXIII.

Eis-aqui as minhas reflexões sobre o estado presente da Real Fábrica do anil da Ilha de Santo Antaõ, e os meios que me parecêraõ necessarios applicar-se para o seu melhoramento, de que resultará algum interesse fysico, tanto á Fazenda Real daquella Ilha, como a seus miseraveis habitantes, que tendo em que se entretenhaõ, e se occupem com algum lucro, viráõ a ser menos miseraveis, e menos ociosos; pois que, augmentando-se a cultura do anil, augmentará a manobra da Fábrica; e augmentada esta, será occupado maior número de individuos da Ilha, que deixaõ de ter o proprio sustento por naõ terem aonde cultivem para passarem a vida, e onde se entretenhaõ para o seu melhoramento: tal he na verdade o misero estado de 10000 vassallos de S. Magestade habitantes daquella rustica, brava, inaccessivel, porém fertilissima Ilha de Santo Antaõ. Estas saõ as minhas reflexões, que tenho a liberdade de apresentar; cuja comprobabilidade naõ depende senaõ do grande, e inimitavel zelo do Illustrissimo Governo, determinando o pleno cumprimento dos meios apontados.

F I M.

INDICE
DAS
MEMORIAS,
Que se contém neste Primeiro Tomo.

DIscurso Preliminar. - - - - - - - - Pag. VII.
MEMORIA *sobre a Guaxima*, por JOSE' HENRIQUES FERREIRA. - - - - - - - - - - - - - - Pag. 1
MEM. *sobre a ferrugem das Oliveiras*, por DOMINGOS VANDELLI. - - - - - - - - - - - - - - - - 8
MEM. *sobre os grandes beneficios do Sal commum em geral; e em particular do sal de Setubal, comparado experimentalmente com o de Cadiz, e por analogia com o de Sardenha, e o de França*, por JOSE' JOAQUIM SOARES DE BARROS. - - - - - - - - 10
MEM. *sobre o Algodaõ, sua cultura, e fábrica*, pelo P. JOAÕ DE LOUREIRO. - - - - - - - - - - - - 32
MEM. *sobre a Agricultura, e populaçaõ da Provincia do Alem-Téjo*, por ANTONIO HENRIQUES DA SILVEIRA. 41
MEM. *sobre as causas da differente populaçaõ de Portugal em diversos tempos da Monarquia*, por JOSE' JOAQUIM SOARES DE BARROS. - - - - - - - - 123
MEM. *sobre a Transplantaçaõ das arvores mais uteis de paizes remotos*, pelo P. JOAÕ DE LOUREIRO. 152
MEM. *sobre a Agricultura deste Reino, e das suas Conquistas*, por DOMINGOS VANDELLI. - - - 164
MEM. *sobre algumas Producções Naturaes deste Reino, das quaes se poderia tirar utilidade*, pelo mesmo. - - - - - - - - - - - - - - - - - 176
MEM. *sobre algumas Producções Naturaes das Conquistas, as quaes ou saõ pouco conhecidas, ou naõ se aproveitaõ*, pelo mesmo. - - - - - - - 187
MEM. *sobre as verdadeiras Causas, por que o Luxo*

tem

tem sido nocivo aos Portuguezes, por JOSE' VERISSIMO ALVARES DA SILVA. - - - - - - - - - - 207
MEM. *sobre as Producções Naturaes do Reino, e das Conquistas, primeiras materias de differentes Fábricas, ou Manufacturas*, por DOMINGOS VANDELLI. 223
MEM. *sobre a verdadeira Influencia das Minas dos Metaes preciosos na Industria das Nações que as possuem, e especialmente da Portugueza*, por D. RODRIGO DE SOUSA COUTINHO. - - - - - - - - - - 237
MEM. *sobre a Preferencia que em Portugal se deve dar á Agricultura sobre as Fábricas*, por DOMINGOS VANDELLI. - - - - - - - - - - - - - - - 244
ENSAIO *de Descripçaõ Fysica, e Economica de Coimbra; e seus arredores*, por MANOEL DIAS BAPTISTA. 254
MEM. *sobre a antiga Fábrica de Pedra Hume da Ilha de S. Miguel*, por JOAÕ ANTONIO JUDICE. - - 299
ENS. *de Descriçaõ Fysica, e Economica da Comarca dos Ilheos na America*, por MANOEL FERREIRA DA CAMERA. - - - - - - - - - - - - - - - - 304
MEM. *Agronomica relativa ao Concelho de Chaves*, por JOSE' IGNACIO DA COSTA. - - - - - - - 351
MEM. *sobre a Mina de Chumbo do Rio Pisco*, por JOAÕ BOTELHO DE LUCENA ALMEIDA BELTRAÕ. 401
MEM. *sobre a Fábrica Real do Anil da Ilha de Santo Antaõ*, por J. DA SILVA FEIJÓ. - - - - 407



ERRATAS PRINCIPAES.

Pagina 2. regra 33, *alcatroada em arroba* lêa-se alcatroada: 9. 1; *mortoza* morbosa: 11. 7, *opiniões* operações: 23. 7, está 17 : 3 : : 56 : 98, 8 lêa-se 17: 3:: 56: 9, 88. pag. 27. 16, está 53 $\frac{1}{2}$ *he a 46* lêa-se 53 $\frac{1}{2}$ he a 36: 42. ult., e na pagina 43, *pulet* pectet: 73. 14, *numero* muro: 85. 28, *em ... em ...* em Lisboa em 11 de Janeiro de 1603: 112. 1, *fies* fieis: 118. 32, *ezitariaõ* excitariaõ: 130. ult. *Inscripções* Inquirições: 144. 31, *fererida* referida: 165. 7, *os tres* duas de tres: 184. 21, *algumas de* algumas cabras de: 201. 19. *rezina Copal* gomma Copal: 204. 17, 1666 lêa-se 2666: 272. 17, *Nos ficaõ* Nos que ficaõ: 295. 19, *encontra vinhas* encontra nas vinhas: 347. 11, *altura* cultura: 375. 34. *o mais laborioso* os mais laboriosos.

L T

OS PÓV

Õ I. DE TAVORA,

VER, A O.

B TRALOS-MONTES.

Set	J. de Aguiar da-Beita. . .	Couto de Troens. 4	Lamas de Orelhaõ. . . . 2
Alc	J. de Celorico.	J. de Soalhaens. 4	O Confelho de Beiro. . . . 2
S.	J. de Figueiró.	J. de Gouvea. 5	Mirandella. . 7
c	J. de Fornos e	J. de Baiaõ. . 8	J. de Sefulfe 3
Sin	Couto de Sandomil. . .	J. de Pello Canellas. . . 7	
Od	Santa Combadaõ. . . .		
	J. de Ovoa. .		
	J. de Pena. . *Besteiros.*		
	J. de Aregos.		
	J. de Tavares.		
	J. de Ferreiros. . . .		
	Honra da Bouça. . . .		
	Couto de Refende.		

RESULTADO

DE HUMA RESENHA GERAL DOS PÓVOS DE PORTUGAL FEITA EM 1417. POR COMMISSAÕ, QUE ELREY D. JOAÕ I. DEO A VASCO FERNANDES DE TAVORA, E A ARMAÕ BAURIM PARA IREM PELO REINO VER, APURAR, E ESCOLHER OS BESTEIROS DO CONTO.

ALGARVE, E ALEM-TEJO.

Setuval	65
Alcacer	[illegible]
[illegible] de Cacem	2
Sines	1[illegible]
Odemira	12
[illegible]	10
Lagos	25
Silves	[illegible]
[illegible]	10
[illegible]	[illegible]
Faro	50
Tavira	30
Castro marim	1[illegible]
Alcoutim	20
Mertola	4
Ourique	18
Messejana	12
Ferreira	12
Castro verde	12
Alvalade	12
Aljustrel	10
Gravao	8
Almodovar	11
Beja	[illegible]
Serpa	30
Moura	10
Mourão	10
Olivença	[illegible]
Elvas	80
Campo maior	20
Ouguella	21
Arronches	2[illegible]
Alegrete	8
Portalegre	30
Marvão	25
Castello de Vide	2[illegible]
Niza	25
Amieira	7
Crato	20
Alter do Chaõ	8
Avis	30
O Cano	12
Soufel	25
Roseira	20
Cabeço de Vide	18
Monforte	25
Veiros	16
Villa viçosa	30
Alandroal	12
Borba	20
Estremoz	40
Vimieiro	15
Evora monte	24
Redondo	12
Monsaras	30
Portel	25
Vidigueira	10
Villa Cova	6
Villa Nova	12
Alcaçovas	10
Arraiolos	12
O Torraõ	18
Alvito	12
Evora	100
Montemor	30
Almada	60
Sezimbra	20
Palmella	25
Couna	14
Lavradio	28
Alhos vedros	16
Aldea Gallega	12
Povoa de Montiio	8
Alcouchete	26

ESTREMADURA.

Lisboa	300
C[illegible]es	20
Sintra	20
Collares	10
Cadeiros	7
Arruda	26
Villa Franca, Castanheira, Poves	15
Azambuja	10
Alenquer	25
Aldea Gallega da Merciana	15
Torres vedras	50
Lourinhã	10
Atouguia	15
Obidos	23
Cadaval	7
Alcobaça, e seu termo	28
Porto de Mós	15
Leiria	40
Villa Nova de Ancos	2
Soure	20
Ega	4
Redinha	5
Pombal	20
Ourem	2
Torres novas	30
Alcanede, Pernes	15
Santarem	100
Abrantes, Punhete	30
Thomar	42
Pussos	1
Alvaiazare	5
Julgado de Maçans	3
Avelar	1
Regoa	2
Penella	13
Rabaçal	3
Miranda	8
Podentes	2
Pena Cova	7

BEIRA.

Coimbra	100
Montemor o velho	30
Buarcos	5
Aveiro	13
Cantanhede	10
Avelar	11
Agueda, Voaga	12
Arritana de Santa Maria	13
Villa Nova de Gaia	15
J. de Nomaõ	12
J. da Povoa	4
J. de Paredes	1
J. de Cedavim	2
J. de Penedono	3
Riodade	3
J. de Travanca	4
S. Joaõ da Pesqueira	15
Ranhados	3
Marialva	14
Avelloso	3
J. da Meda	10
J. de Moxagata	10
J. de Langroiva	3
Castello Rodrigo	20
Cast. Melhor, Almendra	20
J. de Villa Nova	8
J. de Pinhel	30
J. de Trancoso	18
J. de Moreira	5
Cernancelhe	13
Couto de Leomil	40
J. de Aguiar da Beira	10
J. de Celorico	15
J. de Figueiró	3
J. de Fornos e Algodres	3
J. de Atores	4
J. de Catas de Linhares	30
Guarda	50
J. de Belmonte	20
J. de Valelhas	25
Penamacor	33
Sabugal	25
J. de Alfaiates	4
Covilhaã	30
J. de Manteigas	6
J. de Santa Cruz	6
J. de Cea	1
Sortelha	7
J. de Gouvea	10
J. do Casal	10
J. da Lourosa	5
Couto de Nogueira	1
Oliveirinha	4
Couto de Midões	8
Couto de Sandomil	2
Santa Combadaõ	6
J. de Ovoa	5
J. de Pena	2
J. de Aregos	12
J. de Tavares	4
J. de Ferreiros	4
Honra da Bouça	2
Couto de Resende	4
J. de Cimfães	4
J. de S. Martinho de Mouros	3
J. de Alvarenga	2
J. de S. Bras	8
Couto de Salzeda	5
Couto de Tavora	2
J. de Pero das Aguias	2
J. de Paradella	1
J. de Caria	1
J. de Fonte Arcada	12
J. de Medello	3
Arouca	11
J. de Burgo	14
Lousã	12
Paiva e Falcado	6
Figueira	10
Pedrogaõ	16
Britiande	5
Arganil	9
Serpins	4
As Cerzedas	10
Castello Branco	30
S. Vicente da Beira	18
Casal novo	10
Cortiçada	10
J. de Santa Catarina	10
Pombeia	2
Pampilhosa	6
J. de Alvito	6
Couto de Nomaõ	2
Oliveira do Conde	3
Mortagoa	6
Couto de Gardal	4
J. de Oleiros	4
Villa seca	2
Armamar	1[illegible]
Fontelo	4
Baldigio	4
Couto de Sande	4
Tarouca	16
Mundem	8
Lamego	25
Castro Dairo	6
J. de Senhorio	3
J. de Gueira	1
J. do Canaes de Visao	3
Couto da Lara	[illegible]
Alafoens	30
Honra Silvaõ	10
J. de Canesto	1
J. de Cataõ	4
Rio de Moinhos	3
Tavares	3
J. de Folgosinho	3
J. de Mello	4
J. de Ladeira	2
Penalva	10
Azurara	10
Povolide	3
Santa Evaia	3
J. de Ranhados	3
Viseu	30
Terra de Besteiros	10

ENTR. DOUR. E MINH.

Porto	40
J. de Bouças	12
J. de Azurara	5
J. da Maya	7
J. de Refoios	2
J. de Aguiar de Sousa	9
J. de Penafiel	24
Guimaraens	1[illegible]
Lousada	14
Monte longo	6
Lanhoso	3
Vieira	4
J. de Foazo	3
Braga	50
Ponte de Lima	30
J. de Prado	12
J. de Nobrega e Ponte da Barca	9
J. de Santa Cruz	4
J. de Valdevez	9
Monção	11
Melgaço	3
Valença	16
Villa nova da Cerveira	[illegible]
Caminha	5
Vianna	8
Barcellos	15
Pe[illegible]	5
J. de Neiva	[illegible]
J. de Faria e Rates	33
Villa de Conde e Povoa	11
Amarante	15
Porto Carreiro	5
A Honra de Unhaõ	8
Felgueiras	13
Canaveses	15
Celorico de Basto	17
Cabeceira de Basto	11

TRALOS-MONTES.

Couto de Troens	4
J. de Solhaens	[illegible]
J. de Goavea	5
J. de Baiaõ	8
J. de Pello Cirellas	7
J. de Gelaço	8
J. de Teixeira	2
Monraim	2
J. de Atey	2
J. de Cerva	1
J. de Ermello	4
Penaguiaõ	12
Lordelo	3
Parada de Pinhaõ	2
J. de Tavaro	5
Villa Real	30
J. de Pena	5
J. de Grande Pena	13
Monte Alegre e Barroso	20
Terra de Chaves	30
Monforte do Rio livre	10
J. de Murça	10
Lamas de Orelhão	2
O Concelho de Beiro	2
Mirandella	7
J. de Sesulfe	3
J. de Val de Passo	3
Terra de Lomba	4
J. de Castello Vinhaes	25
Bragança	30
J. de Lemoso	4
J. da Bemposta	2
Torre de Moncorvo	20
Freixo de Espada cinta	10
Castello de Mós	2
J. de Villarinho	20
J. de Freixal e Villas-boas	2
J. de Anciães	20
J. de Chacim	1
J. d'Mogadouro	25
J. de Alfandega	10
Villaflor	20

Este Mappa se refere à pagina 149.

Saõ 4800 Besteiros.

CATALOGO

Das Obras já impreſſas da Academia Real das Sciencias de Lisboa, e dos preços, por que cada huma dellas ſe vende brochada.

I. MEmorias de Agricultura, premiadas pela Academia em 1787, e 1788, 1. vol. 8.° 480

II. Paſchalis Joſephi Mellii Freirii, Hiſt. Juris Civilis Luſitani Liber ſingularis, juſſu Acad. in lucem editus, 1. vol. 4.° - - - - - - - - 640

III. Oſmia, Tragedia coroada pela Acad. em 1788, 1. vol. 4.° - - - - - - - - - - - - - - - 240

IV. Vida do Infante D. Duarte, por André de Rezende, mandada publicar pela Acad. 1. vol. 8.° 160

V. Veſtigios da Lingua Arabica em Portugal, ou Lexicon Etymologico das palavras, e nomes Portuguezes, que tem origem Arabica, compoſto por ordem da Acad. por Fr. Joaõ de Souſa, 1. vol. 4.° 480

VI. Dominico Vandelli, Viridarium Grisley Luſitanicum Linnæanis nominibus illuſtratum, juſſu Acad. in lucem editum. 1. vol. 12.° - - - - 200

VII. Efemerides Nauticas, ou Diario Aſtronomico para o anno de 1789. calculado para o meridiano de Lisboa, e publicado por ordem da Acad. 1. vol. 4.° - - - - - - - - - - - - - - - 360

O meſmo para o anno de 1790. 1. vol. 4.° - - 360

VIII. Paſchalis Joſephi Mellii Freirii Inſtitutionum Juris Civilis Luſitani Liber primus de Jure Publico, juſſu Acad. in Lucem editus. 1. vol. 4.° - - 480

IX. Memorias Economicas da Acad. Real das Sciencias, para o adiantamento da Agricultura, das Artes, e da Induſtria em Portugal, e ſuas Conquiſtas. 1. vol. 4.° - - - - - - - - - - - - - - 800

Eſ-

Estaõ debaixo do prelo as seguintes.

Actas, e Memorias da Academia Real das Sciencias vol. 1.
Memorias Economicas da mesma, vol. 2.
Documentos Arabicos da Historia Portugueza em Arabico, e Portuguez.
Flora Cochinchinensis.
Taboadas Perpétuas Astronomicas para uso da Navegação Portugueza.
Obras ineditas Poeticas de Pedro de Andrade Caminha.
Collecçaõ de Livros ineditos de Historia Portugueza dos Reinados dos Senhores Reis D. Joaõ I., D. Duarte, D. Affonso V., D. Joaõ II. vol. 1., e 2.

Vendem-se em Lisboa nas logeas de Borel, e de Bertrand, e na da Gazeta; e em Coimbra tambem pelos mesmos preços.

